

ISSN 0130-124

ЗНАНИЕ- СИЛА 6/90





ЗНАНИЕ — СИЛА 6/90

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал для молодежи

Орган ордена Ленина Всесоюзного общества «Знание»

№ 6 (756)
Издается с 1926 года

И. о. главного редактора
Г. А. Зеленко

Редколлегия:

Л. И. Абалкин
А. П. Владиславлев
Б. В. Гнеденко
Г. А. Заварзин
В. С. Зуев
Р. С. Карпинская
И. Л. Кнунянц
П. Н. Кропоткин
А. А. Леонович
(и. о. зам. главного редактора)
Н. Н. Моисеев
В. П. Смилга
Н. С. Филиппова
К. В. Фролов
В. А. Царев
Т. П. Чеховская
(ответственный секретарь)
Н. В. Шебалин
В. Л. Янин



Обложка
Г. Червинского
и В. Бреля

ПРИРОДА, ОБЩЕСТВО, ЧЕЛОВЕК

..Не топить бы надо узкую то километровую благодатную долину от Чемала до Яломана, а использовать каждый квадратный метр, строго беречь ее оздоровительный климат, построить, сколько возможно, курорты и санатории, заложить сады и целебные боры из чемальской сосны.

Из письма жителей прикутунского села Каспы Н. И. Рыжкову

М. Черкасова,
кандидат биологических наук

Гидрогиганто-гегемония: Катунь — тест на перестройку

Рассказать об экспертизе проекта Катунской ГЭС я даю уже обещала читателям. При этом задача стояла написать не столько даже об этой, вроде бы частной, проблеме, сколько об экспертизе вообще. Поначалу, признаться, я изрядно помучилась, пока со всей очевидностью не осознала: все, что относится к экспертизе Катунской ГЭС, вплоть до самой мелочи, в полной мере относится и к экспертизе вообще. Это — типичнейшая модель, в которой как в капле воды сошлись все пороки и несуразицы сегодняшней экспертной системы и все отчаяние и надежды нашего времени. Увы! Независимой вневедомственной экспертизы, действующей в соответствии с законом и подчиняющейся только закону, в нашей стране по сути дела нет. И закона такого тоже нет! А есть

сложившаяся и вполне устраивающая ведомственно-командную систему практика проведения экспертиз: нравятся выводы экспертов — хорошо, не нравятся — соберем новую комиссию или просто проигнорируем все то, что там наreshали ученые. Не верите? Судите сами.

— Теперь уж точно построят, разве такое одолеешь! Да не расстраивайся ты так, — говорили мне друзья год назад после мартовского репортажа в программе «Время» о посещении Н. И. Рыжковым предполагаемого створа Катунской ГЭС. Дело и впрямь выглядело безнадежным. Как написал по этому случаю старейший в нашей стране инженер-энергетик Б. С. Успенский, «будем прямо говорить, главе правительства бесцеремонно и беспардонно втирали

очки». Расчет устроителей встречи на Катунь явно был на то, что премьер-министр самолично даст наконец зеленую улицу злополучному проекту.

Но не прошло! Распоряжением Н. И. Рыжкова от 25 марта 1989 года проект был все-таки направлен на положенную экспертизу. Через четыре месяца, после еще одного репортажа во «Времени», на этот раз с заключительного совместного заседания экспертных комиссий Главгосэкспертизы, Госплана и Госкомприроды РСФСР, друзья поздравляли меня с победой. И очень удивлялись: что не радуешься, экспертиза ведь высказалась против проекта!

— Экспертиза еще не решает, — отвечала я.

— Кто же тогда решает? — удивлялись друзья, для которых, как когда-то и для меня, экспертиза — собрание облеченных верховной властью судей, вершащих свое высочайшее таинство и выносящих не подлежащий сомнению вердикт.

К вопросу о том, кто же решает, я еще вернусь по ходу рассказа. А сейчас объясню, почему так запоздала со своей статьей: надеялась дожидаться хоть какой-то определенности. Скажу сразу — не дождалась! Решение судьбы Катунской ГЭС снова отложено, теперь — до середины 1990 года. Только больше, на мой взгляд, ждать уже нечего: эксперты столько раз и столь очевидно показали порочность проекта, что ничего принципиально нового ожидать уже не приходится. И хотя ученым снова предложено проработать его экологические, социальные, экономические аспекты, дело вовсе не в том. На самом деле, вопрос Катунской ГЭС — отнюдь не экологический и даже не экономический, это — вопрос политики и власти, как, впрочем, все теперь у нас в стране.

Катунская ГЭС и другие

подобные стройки — способ существования ведомственно-командной системы, способ ее воспроизводства. Уступит система в этом месте сегодня, завтра — не удержит позиции в других местах. Убеждена: даже если бы Катунская ГЭС вообще не давала электроэнергии, ее все равно навязывали бы народу, как навязывают пресловутые переброски, каналы и прочие котлованы.

Чтобы не остаться голословной в этом своем утверждении, сошлюсь на статью «Диалог перед сессией», опубликованную в «Звезде Алтая» 13 декабря 1989 года. Как сообщил в ней директор строительства Катунской ГЭС Ю. И. Ташников, пуск одного из объектов строительства — завода крупнопанельного домостроения (КПД) находится под угрозой срыва. Дело в том, что в связи с развернувшейся вокруг Катунской ГЭС дискуссией Минэнерго резко сократило финансирование, оборудование завода передано в Иркутскую область. В газете затем реакция на это сообщение председателя Горно-Алтайского облисполкома В. И. Чаптынова: «протесты «зеленых» против Катунской ГЭС дают, таким образом, реальные результаты. Область не получает того жилья, которое могла бы получить. Самое обидное, что никто из «зеленых» даже не почувствовал своей вины в этом».

Вины своей многочисленные члены комитетов спасения Катунь, действующих в Горно-Алтайске, Бийске, Барнауле, Новосибирске, Киеве, в самом деле не чувствуют, включая и меня, членом секретаря московского комитета «Зеленая альтернатива развития Горного Алтая». Корень зла видится совсем в ином: сколько же помычено и исковеркано ведомственным «зеленым»



Фотоматериалы на тему Катунь

«Знание — сила»
июнь 1990



ОПЯТЬ ТЕЛЕГРАММЫ ВЛАСОВУ ТРЕБУЕМ ЗАПРЕТИТЬ СТРОИТЕЛЬСТВО
КАТУНСКОЙ ГЭС-СЕМЬЯ КУРУНТАЕВЫХ ЧЕТЫРЕ ЧЕЛОВЕКА-
МННН 1519

М. Черкасова.
Гидрогигантогегемония:
Катунь — тест на перестройку

Фрагменты из народных посланий и обращений, а также
записей в дневнике лагеря протеста на Катунь летом 1989 года.
«Знание — сила».
Июнь 1990

вованием» наше сознание, если от ГЭС ждут не электроэнергии — жилья! Строительство Катунской ГЭС, по мнению экспертов, никак не оправданное с энергетических позиций, обойдется стране минимум в полтора миллиарда рублей, тогда как на завод КПД требуется, по словам Ташпокова, всего 30 миллионов. Так неужто же среди «зеленых» следует искать виновных в том, что в Горном Алтае негде жить, а не среди тех, кто установил такой порядок, при котором столь иужный здесь завод КПД нельзя построить, не воздвигая Катунскую ГЭС? Кстатн, часть жителей с готовностью ополчились на «зеленых», а руководство Горно-Алтайской области принялось жестоко притеснять наиболее активных из них.

Но вернусь к началу нашей истории. Строительство Катунской ГЭС было открыто не только без экспертизы проекта,

но и без самого проекта. Типичная практика начинать строительство на стадии ТЭО — технико-экономического обоснования. Это ведь только совсем недавно в постановлении Верховного Совета СССР «О неотложных мерах экологического оздоровления страны» появились строчки о запрете открывать финансирование объектов до получения положительного заключения экспертизы. Но и эти строчки остались пока благим пожеланием, никак не подкрепленным законом! На ту же Катунскую ГЭС финансирование, хоть и урезанное, но продолжает поступать — по сообщению Ташпокова на 1990 год дирекции выделено около шести миллионов рублей (в 1989 году «освоение» составило 12,5 миллиона).

Первый десант гидростроителей с еще не завершенной Саяно-Шушенской ГЭС высадился в Горном Алтае в 1983 году, породив Катуньгэсстрой и тут же приступив к так называемым под-

готовительным работам (строительство завода КПД в них входило). Прием испытанный: «засосать» объект в стадию осуществления, а там поставить правительство перед вынужденным строительством — средства-то вложены! И таким «засосанным» долгостроем в стране сегодня несть числа.

Проект Катунской ГЭС появился на свет только три года спустя после при-

КНИГА

посетителей
(Постыльцев — Посидельцев)
«Зеленого Стана»

Приветствую первых
посетителей экологического
лагеря на Катунь
Пусть это место
никогда не станет
строить Катунской ГЭС

Давыдов С.Ф.
1.07.89.
г. Горно-Алтайск



Всю красоту и все богатства, которые вы видите на слайдах ниже проведенной линии, запланировано пустить на дно Катунского моря.

ТРЕБУЕМ НЕМЕДЛЕННОГО ПРЕКРАЩЕНИЯ ВСЕХ
РАБОТ НА КАТУНСКОЙ ГЭС!

Сотрудники научно-исследовательской лаборатории
«Охрана атмосферного воздуха» Новосибирского института
инженеров железнодорожного транспорта:
г. Новосибирск
ф. 234 от 44

бытия в Горный Алтай гидростроителей. Ясное дело, не проживи мы последние годы так, как прожили, он без всякой экспертизы был бы утвержден «в установленном порядке», нельзя же, в самом деле, принимать всерьез ту сугубо домашнюю экспертизу, которую проект проходит в стенах родного ведомства. Но дело «испортило» общественность: кое-кто из ученых и так называемые неформалы, прежде всего новосибирского Академгородка, забили тревогу. Речь-то о Горном Алтае — признанной природной жемчужине, едва ли не последней в Отечестве. Обратились в Совет Министров РСФСР, были услышаны — перестройка! — и проект направили на вневедомственную экспертизу С той поры, вот уже пятый год, и продолжается противостояние на Катунь, превзошедшее по накалу страстей даже ту борьбу, которая разгорелась против переброски северных рек.

Конечно же, Сибирское отделение никогда не высказывалось против Катунской ГЭС. Мы сделали ряд оговорок о необходимости дополнительной проработки ряда вопросов, — такими словами начал свое выступление член-корреспондент АН СССР О. Ф. Васильев, председатель комиссии СО АН СССР по эколого-экономической экспертизе проекта. Как писала «Наука в Сибири» 30 июля 1987 года, детально освещавшая работу этой комиссии, «подключение ученых СО АН СССР к научной экспертизе проекта позволило взглянуть на

с.и.с. Ю.И. Савойский
с.и.с. Т.Д. Фирсова
с.и.с. Л.Г. Логунова
и.с. В.Ю. Гиляров
вед. инж. В.Д. Куртуков
и.и.с. Н.В. Цурупо
инженер О.В. Спасенко
рабочий В.П. Киреев
инженер О.В. Липкин
инженер Г.А. Кроник
ст. инженер Н.Г. Выченко
инженер С.В. Мануал
инженер С.Н. Иванов
инженер Е.В. Озимов
инженер В.В. Тверская
инженер А.А. Туровникова
инженер М.П. Клюшева
ст. лаборант Т.С. Ивашкин
лаборант В.Л. Неганова
лаборант Е.Л. Чупракова
техник А.Н. Сичев

вещи более широко и в определенной мере наметить пути к смягчению неблагоприятных экологических последствий о. будущей реализации проекта...» Вчитайтесь в последнюю фразу, пожалуйста! Не «смягчить», не «наметить пути к смягчению», а «сделать это «в определенной мере»!

«Знание — сила».
Июнь 1990

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ СССР
Служба связи
Почтовый адрес: 981134
Категория: УВЕДОМЛЕНИЕ
Телеграммный код: ТБЛЕТАТОН
Текст: Тест

О великий русский язык! И еще обратите внимание: будущая реализация проекта не ставится под сомнение! Вот это уже принципиально: как понимать задачу экспертизы проекта?

Согласно словарю иностранных слов, экспертиза есть исследование и решение при помощи сведущих людей (от латинского «экспертус» — опытный) какого-либо вопроса, требующего специальных знаний. Вопрос, однако, в том, как этот вопрос ставить. Одно дело — оценить целесообразность проекта и, исходя из этого, принять его или отклонить. И совсем другое — приняв проект за данность, в определенной мере наметить пути к смягчению. Руководство Сибирского отделения АН СССР изначально выбрало именно этот путь, в чем решительно разошлось с московскими экспертами и целым рядом сибирских ученых.

Экспертиза вдогонку, когда поезд уже ушел, все решения приняты, стройка развернута и речь может вестись разве что о косметических деталях, — традиционный и надежно отработанный в застойный период путь «понарошечной» экспертизы. Для проектировщиков и заинтересованного ведомства, разумеется, оптимальный. Денег на подобную экспертизу они не жалеют и исполнителей всемерно поощряют. Не случайно в одном из вариантов проекта ускорения развития гидроэнергетики в качестве головного института по проблеме экологического обоснования гидростроительства в стране был назван созданный весной 1987 года в Барнауле Институт водных и экологических проблем (ИВЭП), во главе которого встал О. Ф. Васильев, хорошо известный как активный сторонник так называемой «переброски». В том же проекте на развитие этого института предусматривалась кругленькая сумма. Не случайно также именно Васильева на заседании в Госплане РСФСР 17 мая представитель Минэнерго поставил в пример остальным как единственно верно мыслящего ученого.

Мыслящих же «неверно» оказалось тогда неожиданно много. Члены специальной подкомиссии Госплана, созданной для экспертирования проекта, — географы, экологи, медики, экономисты, социологи, энергетики — прямо-таки взбунтовались и даже заявили (беспрецедентно!) протест по поводу председателя подкомиссии члена-корреспондента АН СССР Д. Г. Жимерина: Жимерин был вызывающе груб и некомпетентен. «Мы, эксперты, — не подсудные, а вы, — обратилась к председателю подкомиссии доктор географических наук Т. И. Звонкова, — не прокурор!»

Маленькая справка, черпнутая из Советского энциклопедического словаря: Д. Г. Жимерин, 1906 года рождения, в 1946—1953 годах был министром электростанций СССР. Со времени работы в сталинском департаменте он и сохранил, видимо, прокурорский стиль руководства. Появление Жимерина в роли председателя экспертной подкомиссии — явление отнюдь не случайное. И состав экспертов, и фигура председателя и, разумеется, само заключение так называемой вневедомственной экспертизы тщательно контролируются заинтересованными ведомствами, в данном случае — Минэнерго. Не зависимо, вроде бы эксперты оказываются при этом связанными по рукам и ногам, а от их заключений, прошедших все стадии экспертной процедуры, сплошь и рядом не остается и следа.

Но какие-то подвижки в заведенный порядок наше время все-таки привнесит. Как ни жал Жимерин на экспертов, подавляющее их большинство отказалось принять любезные для Минэнерго правила игры и подвергло сомнению проект в принципе. «Нет смысла дорабатывать проект, поскольку уже сейчас совершенно очевидна полная неприемлемость его осуществления», — это из заключения группы экспертов в тринадцать человек, среди них восемь докторов наук, работавшей под руководством доктора географических наук Б. Б. Прохорова. Всю аргументацию — экологическую, экономическую, социальную — тут нет возможности приводить. Заключение составили пухлый том.

Самое поразительное, наверное, состояло в том, что группа энергетиков, работавшая под руководством доктора экономических наук В. И. Денисова,

пришла к выводу: сооружение Катунской и Чемальской ГЭС в рассматриваемый период следует считать неоправданным, настоятельной нужды в них нет и до 2005 года не предвидится ни в масштабах страны и Сибири, ни в масштабе Алтайского края и тем более — Горного Алтая.

Форсированное, опережающее реальные потребности хозяйства строительство гигантских сибирских ГЭС и задержка на четверть века строительства новых тепловых электростанций на сибирских углях привело, считают эксперты, к нерациональному, непомерно высокому удельному весу ГЭС в Объединенной энергосистеме Сибири. В таких условиях, как пишет профессор И. А. Никулин в «Экономической газете» (№ 34, 1988 год), «обосновать целесообразность строительства Катунской ГЭС, да и любой другой крупной ГЭС в Сибири, если не кривить душой, невозможно».

Оказалось к тому же, что Катунская ГЭС крайне неэкономична. Вплоть до 2007 года она будет по проекту работать с гарантированной мощностью 400—500 тысяч киловатт, что относительно очень немного. Такую мощность можно получить за счет установки двух трех энергоблоков на ТЭЦ, к примеру, в Бийске.

Но здесь нужна вот такая оговорка. Эксперты ведут речь не о тех допотопных технологиях, которые до сих пор в силу запущенности отечественной теплоэнергетики используются на наших ТЭС, приводя к крайней их антиэкологичности. Именно эту сторону гидроэнергетики взяли теперь на вооружение, сделавшись в отношении ТЭС принципиальными экологистами, прямо-таки «зелеными».

Настаивая на строительстве в Сибири ТЭС вместо гигантских ГЭС,

эксперты основываются на хорошо известном опыте развитых стран, где переломные технологии позволяют свести пагубное влияние выбросов ТЭС на окружающую среду до приемлемых значений. Не обходимо, считают они, срочно наверстывая упущенное время, создавать или приобретать за рубежом подобные технологии.

Из мирового опыта известно также, что альтернативой опустошительной гигантомании не только в строительстве ГЭС, но также АЭС и ТЭС, требующей сверхмощных и сверхдальних линий электропередачи, служит создание в каждом регионе сети разнотипных электростанций различной мощности и структуры, максимально приближенных к потребителям, предназначенных для конкретных экономических и экологических условий. На примере Горного Алтая выгодность именно такой энергетической стратегии, по мнению экспертов, особенно показательна. К каждой пастушеской стоянке, а их по горам разбросаны тысячи, линии электропередачи никто тянуть не станет. Здесь необходимы местные, изолированно работающие энергетические установки. Особенно выгодны в этих условиях малые бесплотинные ГЭС, разработкой которых занимается — не надо далеко ходить — бийчанин Ю. М. Новиков. С успехом могут быть использованы в Горном Алтае и ветроустановки. «Малая энергетика» в сочетании с дизельными электростанциями и снабжением от государственной электросети, развитие которой в области никак не связано со строительством Катунской ГЭС, полностью, считают эксперты, дешевле и быстрее обеспечит Горный Алтай необходимой энергией.

Вот и судите сами, стоит ли в нынешних крайне стесненных финансовых обстоятельствах выбрасы-

вать миллиард на Катунскую ГЭС.

Денег, впрочем, не самое ценное, чем можно платить. Планируемое водохранилище Катунской ГЭС — глубоководное водоем объемом около 5 кубокилометров — таит в себе грозную опасность. Дело в том, что Катунь проторила свой путь через богатейший горнорудный пояс. Проектировщиков это не смущает. Опасность накопления тяжелых металлов, в том числе ртути, в водах водохранилища исключается. Вот, выходящая из водохранилища, при реализации предусмотренных проектом мероприятий будет чище, чем в настоящее время, — не моргнув глазом, заявляет главный инженер проекта А. С. Пигалев («Экономическая газета», № 30, 1987 год).

У московских экспертов настрой с самого начала был прямо противоположным: «Отравление органическими соединениями тяжелых металлов (в первую очередь метилртутью)



Сохраните
нам, нашим и вашим потомкам!
заповедный уголок на Алтае!
630116, Новосибирск-116
ул. Бородавк, д. 12, к. 14
Курьшнев Александр Федорович.

Требуется сохранить ГЭС! Председатель Высшего А.В.
Второго Алтая. Строительство Катунской ГЭС, не спешите!

ГЭС. Окружающий мир не должен потерять НЕТ!
Нужно изменить ситуацию. На берегах
Катунской реки
Создать заповедник, Катунь Н-12
Катунь

Ртуть — очень агрессивное, быстро распространяющееся вещество, выразил мнение медиков доктор медицинских наук В. М. Лупанин. В стране уже немало случаев отравления ртутью, местами есть все основания говорить о проявлениях «болезни Минаматы». До параличей, уродств, смертельных исходов пока не дошло, но рост общей заболеваемости людей, особенно поражений нервной системы, уже прослеживается. Мнение однозначное: немедленно прекратить реализацию проекта.

Танец со смертью

Вспомните, с какой пом-
пой обставляется защита
любой, самой никчемной
кандидатской диссертации.

И все-таки, признаюсь, и такое решение не было самым худшим. Что ни говори, а к согласованию, как того добивался представитель Госплана СССР, проект не был представлен, и, главное, в Горном Алтае начались те самые исследования, которые были призваны

«В целом, с точки зрения содержания токсических элементов, говорится в заключении, водохранилище проектируется в зоне повышенного экологического риска, точная оценка которого требует дополнительных исследований». Именно оценка степени риска сделалась тем «камнем преткновения», который развел сибирских ученых по разные стороны баррикады. «Полученные результаты исследований настолько уверенно позволяют прогнозировать прогрессирующее заражение не только зоны водохранилища, но и нижнего бьефа в случае строительства Катунской ГЭС, которое серьезно на-

— Не считаете ли вы, что Академия наук поставлена в недопустимую финансовую зависимость от ведомств необходимостью «отрабатывать» часть своего содержания за их счет? — этот вопрос со страниц «Экономической газеты» (№ 46, 1989 год) задала в открытом письме председателю Сибирского отделения АН СССР академику В. А. Коптюгу группа сибирских ученых. Вот их имена: директор Института клинической и экспериментальной медицины СО АМН СССР

Но я хочу обратиться теперь к итогам последней, самой представительной экспертизы, работавшей минувшим летом уже после визита Н. И. Рыжкова в Горный Алтай. На е-



заключительном заседании 11 июля 1989 года в Госплане РСФСР абсолютное большинство членов государственных экспертных комиссий Главгосэкспертизы, Госкомприроды и Госплана РСФСР высказались против проекта Катунской ГЭС. Сторонники проекта, проектировщики и местное руководство в ответ покинули зал.

Аргументация экспертов была по сути дела той же, что и год назад, только еще более углубилась, обросла новыми цифрами и фактами. «Чем дальше исследуем проблему, тем очевиднее порочность проекта, недопустимость его осуществления», — услышала я от Ю. Г. Щербакова. Без Жимерина на этот раз обошлось, и это, безусловно, примета времени. Экспертную комиссию Госкомприроды РСФСР, год назад вообще отсутствовавшую, возглавил академик Т. С. Хачатуров. Этой комиссии принадлежит и самая бескомпромиссная запись в выводах: «Учитывая экологическую опасность и угрозу утраты больших исторических, культурных и духовных ценностей, экспертная комиссия доработанный проект строительства Катунской ГЭС с контррегулятором Чемальской ГЭС отклоняет, признавая при этом нецелесообразность проведения дополнительных научных и производственных изысканий по проекту».

Но и после победного, казалось бы, заседания все мы, съездившие из многих городов и сел «зеленые», радовались очень сдержанно. Мы-то знали, что все еще впереди: окончательное решение оставалось за Советом Министров РСФСР. И берусь утверждать не действующую общественность так, как она это делала, не будь

огромного, скоординированного, не за страх, а за совесть труда множества людей, Совмин РСФСР согласовал бы проект, невзирая на результаты экспертизы.

12 сентября 1989 года собрался Президиум Совета Министров РСФСР, специально посвященный Катунской ГЭС. Списки его участников задолго и тщательно готовились, вошли в них и представители всех комитетов спасения Катунь. И все-таки накануне заседания прибыли десятки «незапланированных» представителей от народа, в том числе — от жителей обреченных на затопление сел. Надо отдать должное Председателю Совмина РСФСР А. В. Власову — все были размещены в гостинице (и не какой-нибудь — «Москве») и все участвовали в заседании. Это тоже, вне всякого сомнения, обнадеживающая примета времени.

Такого необычного, полного драматизма заседания еще не знали стены гигантского здания на Краснопресненской набережной. Длилось оно с утра до позднего вечера. Стороны встретились тут лицом к лицу. Отряд сторонников проекта возглавил министр энергетики Ю. К. Семенов. От СО АН СССР прибыл сам академик В. А. Коптюг. Руководство Горно-Алтайской области и Алтайского края — тоже на высшем уровне. Народные депутаты СССР. Эксперты. Все комитеты спасения Катунь — Горно-Алтайска, Бийска, Барнаула, Новосибирска, Киева, Москвы, разумеется, пресса.

Председательствовал сам А. В. Власов. Все, кто очень к тому стремился, получили слово. Министр энергетики обещал не пожалеть никаких средств, чтобы все лучшим образом предотвратить, устроить, предусмотреть — только согласуйте проект! Его поддерживали замы, про-

ектировщики, местные власти и «их» люди. Академик Коптюг отстаивал безопасность проекта. Эксперты ему возражали. Общественность требовала, чтобы проект был, наконец, отклонен, раз и навсегда.

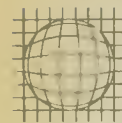
На этом заседании очень многое не укладывалось в привычные рамки. Сколь же велико было напряжение, мы узнали на следующее утро: ночью от сердечного приступа скончался академик Хачатуров. Выступление 12 сентября в защиту Катунь стало для него последним.

Проект же и не согласовали, и не отклонили. Экспертиза пошла на очередную, по меньшей мере уже четвертый, виток. Кому это надо и кто тут, в самом деле, решает?

Эксперт предполагает, а ведомство располагает — так бы я сказала. Последнее слово остается за исполнительной властью, а Совет Министров — союзный ли, республиканский — не любит обижать свои министерства. Решение зависит от ловкости и связей заинтересованной стороны, личных склонностей и амбиций облеченных властью. И, следовательно, случайно и некомпетентно.

Что же дальше, построят все-таки Катунскую ГЭС или нет? — спрашивают меня постоянно. Отвечаю мы уперлись тут в ее величество ведомственно-командную систему (есть и другие названия, не меняющие сути). Уступать она не собирается. Все зависит от того, как пойдет дальше в стране перестроечный процесс. Катунь, по глубокому моему убеждению, — тест на перестройку. Все пороки сталинско-брежневской поры сошлись в этом проекте, но мы еще продолжим жить по тем законам. Успеем ли перестроиться? ●

ВО ВСЕМ МИРЕ



Арктические бабочки

В Арктике водятся не только белые медведи, но и насекомые, утверждает американский биолог из Вермонтского университета Генрих Бернд. Он обнаружил на Аляске пятьсот разновидностей ночных бабочек, чьи биологические ритмы диаметрально противоположны нормальным. Летом личинки находятся в состоянии сна, а сами бабочки становятся активными зимой.



Рисунок Ю. Сарфенова

Подводный следопыт

Речь идет о роботе, созданием австрийскими инженерами. На испытаниях он сумел найти монету на дне озера Замерангер, где вода не так уж прозрачна, а глубина несколько десятков метров. Вооруженный тремя прожекторами, двумя «руками» и «карманом» для находок, робот не только нашел, но и поднял монету на поверхность. Максимальная глубина погружения робота — 120 метров.

По следам героина

Как ни странно, но сегодня ученым не совсем ясно, как именно действуют в организме наркотики, как происходит привыкание к ним, как разрушают они тело и личность.

Ученые из Национального центра психического здоровья в США попытались ответить на часть этих вопросов. Опыты на животных проходили с героином, наиболее часто употребляемым сейчас наркотиком. Призна-

ки наркотической зависимости возникли у животных уже через трое суток. В последнее время существовала гипотеза о том, что прием наркотика подавляет синтез в организме естественных наркотических веществ — эндорфинов. Поэтому человек и привыкает к внешней добавке. Во время эксперимента с помощью эндорфинов, определили их количество в крови. Каково же было удивление специалистов, когда они установили, что количество собственных эндорфинов в ходе развития наркомании не только не уменьшалось, но даже увеличивалось!

Следовательно, прием медикаментозных наркотиков не подавляет производство собственных опиатов, но лишает их каким-то образом присущей им функции.

Безумие для домашнего употребления

«Речь» птицы кукубара, жительницы австралийских лесов, напоминает несвязные выкрики и смех психически ненормального человека. Сами австралийцы называют кукубару «смеющимся ослом».

В последнее время существование этой птицы поставлено под угрозу. В Европе стало модным держать кукубар в домах в качестве «пикантного музыкального розыгрыша». Однако эта странная прихоть может иметь печальные последствия для птицы — их безжалостно ловят и бесконтрольно вывозят из Австралии.

Алюминий из золы

Зола, остающаяся после сгорания угля в ТЭЦ, содержит множество ценных химических элементов, включая и алюминий. Американские специалисты разработали технологию для его извлечения. Сначала золу обрабатывают кислотой: образующийся продукт подвергают другим воздействиям. Каким именно — авторы разработки держат в секрете, так как хотят запатентовать ее. Однако они утверждают, что таким способом получают более дешевый алюминий, чем при традиционной его добыче.

Три камеры больше

При обследовании состояния пирамиды Хеопса в ней случайно были обнаружены три не известных до сих пор замкнутых помещения, каждое по три метра в длину и по два в ширину и высоту. Археологи обсуждают вопрос, можно ли с помощью подходящих приборов ознакомиться с содержимым этих камер, не вскрывая их.



Бизоны Запада и Аляски

К началу двадцатого столетия от миллиона бизонов, которые бродили когда-то в прериях Великих равнин и которым, казалось, ничего не угрожает, мало что осталось. Благодаря стараниям человека они были близки к полному исчезновению. Но прошло время, и картина изменилась. Конечно, не сама по себе — этому способствовали многочисленные мероприятия по спасению бизонов.

В различных штатах, в том числе и в штате Аляска, в наши дни пасется около 75 тысяч бизонов, кроме того, 15 тысяч живут на территории Канады. В специальном национальном бизоном парке штата Монтана содержится стадо в 300—500 голов. Вроде бы немного, но большее количество парк просто не сможет прокормить. Поэтому ежегодно лишние животные продаются для расселения на пригодных землях. Сегодня этим красивым и мощным представителям полорогих исчезновение уже не грозит.



Н. Моисеев,
академик

Атавизация и интеллигенция



Я хочу обратить внимание на растущее несоответствие между остротой проблем, встающих перед человечеством, и реалиями современного мира, уровнем сознания людей, их непониманием глубины кризисных ситуаций и — как следствие — их поведением. Такая тенденция может привести к глубоким и трагическим последствиям. Эта тема неисчерпаема. Я же остановлюсь лишь на отдельных фрагментах, о которых я думал в последнее время и которые, как мне кажется, относятся к числу ключевых.

По-разному можно оценивать роль разума в истории Земли. Многие склонны рассматривать его как одно из приспособительных свойств живых существ, именуемых людьми, свойство заведомо гипертрофированное по сравнению с другими возможностями адаптации. А всякая гипертрофия того или иного механизма приспособления к окружающей среде неизбежно при изменении

внешних условий ведет к гибели вида. Конечно, я несколько утрирую, но подобные высказывания слышны не только в кулуарах научных конференций.

Но можно и совсем по-другому трактовать эту проблему. С появлением разума возникли совершенно новые формы информационных процессов, потенциально присущих природе (но в ней еще не задействованных), природа, материя обрели свойство познавать самих себя, если угодно, с помощью человека познавать себя стала Вселенная?*. А это означает в первую очередь способность прогнозировать ход развития эволюционных процессов и оценить результаты тех или иных собственных действий, коль скоро живая составляющая природы на

* Это самостоятельная и трудная тема. Но если мы признаем, что Вселенная — это некая единая система, пронизанная самыми различными связями и взаимодействиями, то мы неизбежно должны признать, что, эволюционируя, она рождает в три себя жизнь. А на определенной стадии ее развития жизнь рождает разум — инструмент с помощью которого Вселенная познает сама себя. — Н. М.

это способна, и делать целенаправленный выбор. Разум приводит к появлению научных знаний, которые, в свою очередь, обеспечивают использование тех сил, что потенциально присущи природе. Другими словами, самоорганизация материи приобретает совершенно иной характер — появляется потенциальная возможность целенаправленного развития материального мира в целом!

Вот в этом я и вижу основное противоречие современности — несоответствие возможностей и сознания человека.

Разум — ведь это еще не сознание. Это лишь часть сознания, скорее всего, лишь предпосылка его появления. И самое главное, обретя разум, человечество не обрело коллективного сознания. Оно пока ограничивается лишь относительно очень узкой окрестностью его индивидуального бытия. И в рамках этого локального микрокосма человек стремится в максимальной степени использовать все то, что ему может дать окружающая среда, поставить на службу своего эгоизма то, чем располагает природа, что потенциально она может ему дать.

До поры до времени это противоречие между локальным эгоизмом человеческих популяций и интересами человечества как биологического вида не носило трагического, фатального характера. Теперь, на пороге XXI века, ситуация начала качественно меняться. Техническое и технологическое могущество цивилизации столь возросло, что даже просто неосторожное его использование может перевести биосферу в такое состояние, которое исключит в ней существование биологического вида «человек разумный». Именно это противоречие становится определяющим судьбы человечества, и на его фоне все прочие противоречия, в том числе и национальная рознь, и межгосударственный антагонизм, и религиозные споры, представляются мелкими междоусобицами. То есть новая система взаимоотношений должна вырастать на примате прежде всего общечеловеческих ценностей, и в этом смысле можно говорить о новой нравственности.

Но в отличие от того, что произошло на пороге становления общества, сейчас у людей нет тех тысяч поколений, в течение которых естественный отбор формировал систему запретов и основы общечеловеческой морали. Людям предстоит выработать, понять, сделать наглядными и доступными эти новые знания и принципы поведения. Эта истина начинает постепенно проникать в сознание, в науку — в первую очередь. Вот почему, если двадцатый век был веком физики и биологии, то век наступающий уже сейчас ощущается веком гуманитарных наук, ориентированных на выработку новых норм нравственности, на

распространение знаний, формирование принципов нового мышления и воспитания людей в духе планетарной общности. Без этого у нас просто не будет будущего.

Основную трудность, без преодоления которой общепланетарный кризис неизбежно превратится в катастрофу, я вижу в характере отношения людей друг к другу, в их неспособности или нежелании умерить собственные эгоистические стремления в угоду общим интересам. И сейчас, когда единство людей более чем необходимо, когда принципы нравственности становятся ключом к нашему будущему, мы наблюдаем почти всюду обратные тенденции — разобщение людей по национальным, религиозным и многим другим признакам. Происходит какая-то атавизация, возрождение какого-то «неандертализма». Как будто бы снова определяющим в отношениях людей становится «запах пещеры».

Особенное беспокойство у меня вызывают три фактора, перечисляю их в порядке той значимости, какой она мне представляется: детская преступность и молодежные банды, религиозный фанатизм и фундаментализм и, наконец, национализм.

В нашей стране первая из причин порождена атрофией гражданского общества. Я думаю, что причина «молодежных кризисов» в принципе всегда одна и та же — отчуждение основной массы молодежи от идейной содержательной жизни гражданского общества.

У нас тоже произошло отчуждение, осознанное и неосознанное, но не от гражданского общества, а от административной системы. А так как эта система полностью заменила институты гражданского общества, то молодежь начала создавать «параллельные» сообщества, зачастую самые уродливые.

Наконец, медленно, но верно шло разрушение нашей системы школьного образования, исчезновение самостоятельного воспитательного движения и т. д. Одним словом, то же обюрокрачивание, ведомственность, утверждение власти аппарата и системы нормативов, исключающих столь необходимое — гражданское — разнообразие. (И, естественно, как следствие — постепенное очищение школ от талантливых педагогов на фоне потрясающей бедности, а бы даже сказал, убогости нашей массовой школы.)

Второе проявление тенденции атавизации — это религиозный фанатизм. Он вспыхнул для многих неожиданно. То, что, например, сейчас происходит в мусульманском мире, не может не вызывать чувства опасности. Особенно наглядны эти тенденции в жизни Ирана. Еще недавно в этой стране были первоклассные университеты и исследовательские центры, кипела интеллектуальная

и культурная жизнь. И за несколько лет страна вернулась к образу мысли и стандартам поведения девятого века. Даже не это меня пугает, народ сумеет преодолеть трудности средневековья, которые вдруг на нем оказались, и с большими потерями вернется в современность. Меня больше всего беспокоит массовое распространение определенной системы взглядов, опасной для гомеостаза человека: то, что у очень многих общечеловеческие ценности уступают всему тому, что связано с религиозной доктриной. (Я говорю не о фундаментальных, изначальных религиозно-нравственных принципах, а, если так можно сказать, политизированных доктринах.) В прошлом году в Канаде мне пришлось встречаться с последователями одной из главных церквей. Для меня оказалось совершенно неожиданным, что та православная церковь, к которой принадлежал мой собеседник, не входит во Всемирный Совет церквей. Еще более удивительным для меня было объяснение моего собеседника: нельзя же садиться за стол переговоров с еретиками. А на мое замечание, что эти переговоры направлены на то, как избежать ядерной войны, я получил уже совсем странный ответ: ведь задача верующего — спасти не тело, а душу.

И, наконец, национализм. Несмотря на распространение знаний, коллективный характер производства, развитие средств связи, национальные интересы и предпочтения не перестают играть важнейшую роль в жизни общества. Даже в таком котле, как США, где переваривается множество национальных культур, продолжают существовать достаточно замкнутые общины — итальянская, еврейская, китайская, польская... Я уже не говорю о неграх и латиноамериканцах. Поэтому вполне естествен и тот калейдоскоп национальных традиций, стандартов мышления, верований, которые мы видим в нашей стране.

Сам по себе факт национального плюрализма отраден. Подобно тому как мы стремимся сохранить генофонд растительного и животного мира, мы с не меньшей бережностью должны относиться и к национальному и культурному генофонду. Это все крупицы бесценного человеческого опыта. Трудно представить себе формирование личности без национальных традиций, без системы ценностей, выработанной поколениями. Семья, национальность — все это цементирует общество, служит его процветанию, обеспечивает развитие.

Однако это хорошо до тех пор, пока шкала ценностей достаточно взвешенна, пока не происходит гипертрофия ее

национальной составляющей, пока не возникает в сознании людей представления об исключительности, о превосходстве над другими той или иной нации, пока не возникает противопоставления одного народа другому. А случается и еще страшнее — когда возникает принципиальное неприятие чужих стандартов жизни.

«Всем должно быть выгодно вместе» — один из важнейших принципов, цементирующих многонациональное общество. Вспомним Древний Рим. Собственно римлян в нем было едва ли немногим больше процента. Но быть гражданином, подданным империи, пользоваться имперскими преференциями могли и италийцы, и греки, и галлы, и иудеи — все жители огромного государства. Оно поражает своей устойчивостью. От победы в Пунических войнах до падения Западно-Римской империи прошло семь веков и семнадцать — до завоевания Константинополя! При этом империя не превращалась в единую нацию, в единый этнос. Более того, на ее территории возникали новые нации, новые этносы. И этот национальный плюрализм не мешал, а содействовал развитию Рима. Не происходит ли нечто подобное в Соединенных Штатах?

Такие своеобразные интегративные процессы, — я бы сказал, выработка кооперативного поведения — начинают проявляться во все большей степени. Транснациональные корпорации — один из примеров проявления этой тенденции. Но еще более ярко формирование «малой Европы». Сначала создание экономического сообщества, затем единый рынок, который появится в ближайшие годы, а затем — и политическое объединение при сохранении всех национальных стандартов жизни.

(Говоря об известной деградации общественного сознания, или, лучше сказать, о его несоответствии современным проблемам, встающим перед обществом, я ничего не сказал о проблемах военной опасности. Думаю, что опасность локальных войн сохраняется, хотя я и вижу определенную тенденцию роста осторожности, если так можно назвать более глубокое понимание возможных последствий локальных конфликтов. Что же касается конфликтов глобального характера, то их опасность, по моему мнению, будет уменьшаться. Причин здесь много. Прежде всего сейчас уже понятно, что любая крупномасштабная война — это полное разрушение цивилизации, даже если она будет вестись и не ядерными средствами. Далее, будет спадать — я надеюсь, что будет спадать, — идеологическая конфронтация. Место непримиримости займут коллективные попытки создания рационально организованных обществ.)

Но, конечно же, чисто экономических

факторов для стимулирования процесса становления новой — общечеловеческой — нравственности недостаточно. Сейчас особенно важна консолидация тех общечеловеческих идей, которые время от времени возникают в той или иной стране, уже выработаны человечеством в рамках национальных культур. И далеко не всегда наиболее важное для будущего человечества рождается и рождалось в самых развитых странах. Только сейчас до сознания человечества доходят глубины идей Достоевского, Толстого, Ганди. Их своеобразная белальтернативность.

Вот почему в нашу эпоху столь исключительной становится роль интеллигенции — на ее плечи ложится поиск альтернативы как синтеза всего того лучшего, что возникло у разных стран и народов. В этом синтезе основное место будет в создании принципов глобальной нравственности, в отыскании путей развития цивилизации.

Здесь не должно быть никаких иллюзий: даже самые великие «корифеи науки» и провидцы не в состоянии указать нам эту альтернативу как царство божие. В конечном счете установление новых законов в отношении природы и общества и отношений внутри общества окажется результатом некоего процесса самоорганизации, некой стихии, которую мы привыкли называть творчеством миллионов. Но без коллективного интеллекта и определяющих идей, которые будут рождаться интеллигенцией и ею распространяться, необходимый выход системы «природа — общество» на новый квазиравновесный режим может обойтись человечеству слишком дорого — оно просто может сгинуть с лица планеты вследствие антропогенных изменений климата, истощения пищевых ресурсов, вследствие мутагенных загрязнений, трансформирующих саму природу человека, и множества других факторов. Так что если роль впередсмотрящих во все времена была важным фактором общественной эволюции, то в настоящее время, может быть, делается решающей.

Я вообще убежден, что только путь к по-настоящему интеллигентному мировому сообществу есть путь преодоления надвигающегося кризиса.

Интеллигенция — сложное и противоречивое явление. На Запад слово «интеллигенция» пришло из русского языка. Оно произносится редко и чаще всего заменяется словом «интеллектуалы», совсем ему не равнозначным. У нас принято интеллигенцию рассматривать в качестве некоторой прослойки, не принадлежащей ни к какому классу. Более того, бытуют и термины «буржуазная интеллигенция», «пролетарская интеллигенция» и т. д. Я полагаю, подобные взгляды антинаучны и вредны.

Интеллигенция, уровень интеллигентности — это, прежде всего, состояние общества. Каждый человек — носитель взглядов определенной группы людей. Я остерегаюсь употреблять термин «классовый интерес», ибо жизнь сложна любой схемой. И человек буржуазного происхождения может быть носителем интересов крестьянства или пролетариата, и наоборот. Но, помимо классовых или узкокорпоративных интересов, существуют и более общие интересы — национальные, государственные. Наконец, общечеловеческие, приобретающие в последнее время особое значение.

Так вот, я называю интеллигентами тех людей, которые способны подняться над узкими личностными интересами, интересами той или иной группы, способны думать над тем, что их «непосредственно не касается». Поэтому далеко не всякий интеллектуал, занимающийся своими узкопрофессиональными задачами, поднимается до уровня интеллигента, и, наоборот, можно встретить интеллигента среди людей неинтеллектуальных профессий, правды, таких профессий становится все меньше и меньше. Интеллигенция существовала всегда, у всех народов. Всегда были люди, поднимающиеся над общим стандартом мышления и интересов. Но с этого уровня им были сразу же видны несправедливости и беды общественного бытия, неизбежно вызывающие неудовлетворенность общественным устройством. И как следствие — неизбежная склонность к фронде, одна из важных характеристик интеллигенции. И также неизбежная подозрительность и недоверие к ней власть имущих. Во все времена, у всех народов и правителей.

На первый взгляд, интеллигенция очень далека от народа, кажется — у нее своя жизнь. Внешне это действительно так. Вряд ли, например, можно было увидеть крестьян и рабочих на выставках «Мира искусства» или концертах Глазунова. Да и чиновник туда забредал больше ради престижа, а не в силу внутренних потребностей. Интеллигенция создавала свое искусство, свою науку, свое мировосприятие. И здесь не было никакого унифицированного стандарта — что во что горазд! У каждого своя трактовка произведений искусства, свой взгляд на окружающее, свое мировосприятие. Разве можно сопоставить Логского, Вернадского или Павлова? И все таки у них всегда было общее — это поиск истины, поиск путей, ведущих вон из рутины, поиск нового достоинства человека, а значит — и нового человека. И все это «истинноискательство» оказывается понятным далеко не всем — и простому народу, и чиновникам, и верховной власти.

И в то же время интеллигенция

это плоть от плоти, кровь от крови того народа, того общества, которые ее взращивали, внутри которых она формировалась. Традиции своего народа, его история, его настоящее, его беды и горести — вот что воспитывает, формирует интеллигенцию. Протопоп Аввакум и Радищев не могли появиться вне России, так же как и «Отцы и дети» мог написать только русский, независимо от того, где он прожил большую часть своей жизни. Таким образом, интеллигенция — это часть народа, способная видеть и чувствовать то, что еще скрыто от большинства. В этом — ее сила, в этом — ее трагедия!

Нация, государство не могут развиваться без интеллигенции. Это своего рода «впередсмотрящие». В разное время, в разных ситуациях, на разных этапах истории роль интеллигенции бывала различной. Ее деятельность расцветала в периоды быстрого развития и угнеталась в периоды застоя. Более того, возникновение периодов застоя во многом зависело от слабости интеллигенции. Но именно интеллигенция первой отделилась от тенденции отщепености и формировала идеи, которые затем, хотя и далеко не сразу, воспринимались как свои собственные другими слоями общества. Или отвергались вместе с интеллигенцией в период катастроф. Вот почему я и говорю об интеллигенции, об ее уровне как об общественном явлении — индикаторе здоровья общества.

Есть еще одна особенность интеллигенции, порой весьма раздражавшая сильных мира сего. Несмотря на то, что каждый интеллигент является носителем национального самосознания, в целом интеллигенция свойствен определенный космополитизм — поиск и приверженность общечеловеческим идеалам. Интеллигенты разных стран и континентов легко находят общие темы, общий язык, ибо искусство, мысль, идеи не знают границ — национальных, государственных. Рахманинов и Скрябин в Америке любят не меньше, чем в России, а Марк Твен, может быть, даже более популярен в нашей стране, чем у себя на родине.

Еще одна очень важная проблема — широкая миграция национальной интеллигенции по миру. Я говорю не просто о «перекатке мозгов», некоторые отрицательные стороны которой компенсируются созданием новых общечеловеческих ценностей. Я — о другом, что очень важно именно для нас.

Страшно пострадал от сталинизма и его последствий русский народ. Для того чтобы это почувствовать, достаточно поехать по Центральному Нечерно-

земью и увидеть, какой каток прокатился по земле русской — обезлюдившие деревни, зарастающие поля... Об этом достаточно писалось. Но было не менее страшное — изгнание и уничтожение русской интеллигенции. Она начинает возрождаться, но на это уйдут поколения.

Вот почему, естественно, возникает мысль о том, что неоправданно мало привлекаются для формирования общегосударственного управления представители тех республик, где кадры интеллигенции более или менее сохранились.

Включение интеллигенции, вне зависимости от национальности ее представителей, в общесоюзные процессы, в «управленческую элиту» будет иметь разнообразные положительные последствия. Помимо повышения общекультурного уровня этого слоя нашего общества, оно создаст более высокое чувство ответственности за все происходящее в стране, у других народов, ибо сейчас все ошибки, неполадки нашей жизни, вся ее неустроенность связывается чаще всего с русским народом.

Как нам сейчас недостает неформального межреспубликанского и вообще межнационального «Союза интеллигентов» — своеобразного дискуссионного клуба, в котором, в частности, могут быть найдены и принципы взаимопонимания и общей борьбы с любым национальным максимализмом, столь отягчающим наш путь!

Социологи опишут все эти явления гораздо более точно и полнее, чем это могу сделать я. Но основной вывод от этих уточнений не изменится: разрыв между тем, что нужно сегодня для общества, и тем, что общество способно делать для своего будущего, катастрофически растет.

И когда я говорил о растущем несоответствии поведения человеческих коллективов и отдельных людей и потребностей, которое диктует общественному сознанию и поведению современного состояния взаимоотношений человека и природы, я хотел тем самым подчеркнуть, что происходит не просто отставание общественного сознания и уровня нравственности от потребностей общества, а известная деградация нравственных категорий.

Преодоление этого разрыва, — может быть, самая трудная из задач, которые встают ныне перед обществом, перед всей популяцией «человек разумный». Все прочие трудности преодолимы, если человечество поднимется на адекватный современным условиям жизни уровень морали, главные заповеди которой — представление о единстве человечества и принцип взаимного доброжелательства, который был высказан еще две тысячи лет назад в Нагорной проповеди. ●

ВО ВСЕМ МИРЕ



Бензин из газа

У побережья Новой Зеландии есть газоносные поля Мауи, где добывают природный газ. Недавно там вступил в строй первый в мире завод по переработке природного газа в бензин. Сперва газ превращают в метиловый спирт. Затем с помощью специально созданного для этой цели катализатора перерабатывают его в бензин. Первая очередь завода выпускает ежедневно 2,3 миллиона литров бензина. В будущем он обеспечит стране до одной трети нужного ей бензина.

Водяной сосуд для воды

Шведский инженер Карл Дункерс предлагает интересную идею — сохранять пресную воду в огромных резервуарах без дна. А сами резервуары должны быть расположены а море. Доводы Дункерса довольно убедительны. Строительство огромных водохранилищ на



суше, где собирается вода в сезон дождей, требует больших финансовых затрат. Проще и дешевле установить их в море. Пресная вода как более легкая не будет смешиваться с морской и останется наверху, а потери от диффузии, очень небольшие, затронут только нижние пласты и будут компенсированы дождями. Загрязнения станут оседать на дно. Плавающие резервуары будут заполняться с помощью небольших насосов с берега. Дункерс утверждает, что такие водохранилища можно перетаскивать буксиром на тысячи миль.

Как выследить грозу

Новое поколение маленьких переносных приборов для регистрации гроз предложила фирма «Франклин Франсе» в Париже.

Прибор получил название «ADOD». С помощью дальнодействующего сенсора он регистрирует электрические разряды между облаками и поверхностью Земли на расстоянии 15—20 километров, а сенсор ближнего действия показывает изменение электрического поля в непосредственной близости. Назначение прибора — предупреждать о приближении грозы дежурный персонал телевизионных башен и радиостанций, работников буровых платформ на море и горные станции.



Почему повышается температура?

Магнитные поля могут влиять на температуру поверхности кожи. К этому выводу пришли французские ученые на основании опытов на голубях и лягушках, подвергавшихся воздействию магнитных полей

большой напряженности. Ученые установили, что изменение температуры кожи зависит от направления магнитного поля. Если подопытное животное вытаскивали из магнитного поля за голову, то температура его кожи повышалась, если вниз головой — понижалась. В чем же причина этого феномена? Ученые предполагают, что на изменение температуры кожи влияет кровоснабжение, которое, в свою очередь, регулируется магнитным полем. Опыты с лягушками — кровяные клетки их плавательных перепонки особенно хорошо видны под микроскопом — показали, что кровяной поток приостанавливался, если магнитное поле было направлено перпендикулярно, и усиливался, если поле параллельно ему.

Пауки и космические полеты

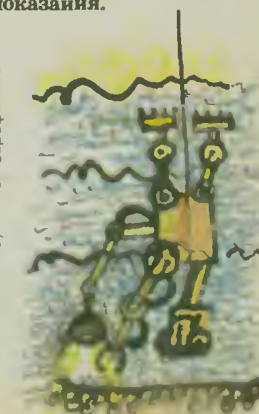
Невольно возникает вопрос: какая между ними связь? Биохимики из Ливерпульского университета считают, что самая прямая. Недавно они установили состав яда одного из видов пауков, обитающих на берегах Амазонки. Оказалось, что ядом паука не убивает свои жертвы — насекомых, мелких птиц и грызунов, а только усыпляет их на продолжительное время. Такие «спящие» питательные запасы сохраняются долгое время и при высоких тропических температурах. На основе яда этого южноамериканского паука английские ученые создали безвредное снотворное средство. Предполагают, что им смогут пользоваться космонавты, чтобы вызывать состояние анабиоза, которое может оказаться необходимым в будущих межзвездных полетах.

«Сканбат» для строителей

«Сканбат» — так называется новый прибор, разработанный финскими специалистами строительной индустрии. С его помощью можно мгновенно измерить расстояние до объекта в радиусе сорока метров. Аппарат весит всего триста граммов и работает по принципу радара: отраженный от поверхности объекта сигнал возвращается в приемное устройство, после чего на экране появляется необходимое расстояние с точностью до сантиметра.

Поскольку скорость движения сигнала зависит от температуры воздуха, прибор измеряет и ее, внося нужные поправки в свои показания.

Рисунки Ю. Сарафанова



*В неблагополучном обществе самое худшее улавливают
и впитывают в первую очередь дети.
И все-таки ребенок стремится сохранить себя.
Можем ли мы ему помочь? Чем? Как?*

Ю. Лексин, наш специальный корреспондент

За каменной стеной

Здесь — как в тюрьме: больше радуются не тому, что случилось, а тому, что не произошло.

День без происшествий — хороший день.

Все двери, кроме уборной, заперты. Впереди меня — женщина с ключами, сзади — директор единственной на всю Москву спецшколы Виктор Антонович Штаер.

Поворот ключа — класс. Столы чисты, в могли быть изрезаны ножами, исписаны брайлю. Так оно и было. «Когда я пришел год назад, — говорит Виктор Антонович, — тридцать восемь человек были в бегах».

И опять звон ключей. Спортзал... Музей. Множество рисунков. Угрюмые, детские. Они пытались рисовать свое прошлое. Из настоящего на некоторых — фигура или лицо директора, единственное, что сейчас для них хоть как-то прочно. На месте будущего — знак вопроса, откровенный, вытянутый во весь лист. «Они продавали, проигрывали, отнимали друг у друга все».

Не было даже столовой. Какую-то бурду возили из соседнего кафе. Я сказал: через месяц будет своя столовая. Ни в одних глазах — ни капли доверия. Говорил полтора часа и видел: ну давай, ври дальше!»

«Я отвечаю за каждое свое слово, — твердо говорит Виктор Антонович. — Это не просто дети — они выдающиеся. Я видел многих: работал и в сиротской школе, и в общеобразовательной. Потенциал этих ребят просто не вмещается ни в какие нынешние педагогические рамки. Даже в общечеловеческие».



Сила, воля, смелость, отчаянность — все это у них в избытке по сравнению с теми, кого мы считаем нормальными. Именно в этом преимуществе вся сложность и трагедия этих детей. Мы же неспособны вовремя дать им то, что сделало бы их едва ли не самыми полезными членами общества. Неспособны угнаться за их натурой. И натура мстит нам».

Все свое детство он вот-вот мог соскользнуть в преступление. Не соскользнул. Теперь сколько угодно можно гадать, случайность это или везение. Это было не подвластное ничему любопытство к скользкости жизни, «жареный петух», интерес к падению и проба удержать равновесие на острие — какая-то особенная талантливость жизнелюбия. С ней ничего не поделаешь, она или есть, или нет ее. Теперь он видел это же в «своих» детях. «Я не держусь за кресло, — говорит он. — Но, кажется, я знаю их. Дайте мне попробовать сделать дело, не мешайте!»

В коридорах я видел самых обыкновенных детей. Как в любой школе. Лишь во взглядах больше мгновенного, но застенного интереса живущих взырты: кто это к нам пришел, зачем? Что они уже «совершили»?

— Кроме убийства — все. Разбой, грабеж, сто сорок четвертая — воровство. Изнасилование. Приходит пацан, а за ним уже тридцать — сорок краж. Это в одиннадцать-двенадцать лет! Только в Москве сейчас тысяч двенадцать подростков, детей, которых надо срочно определять в закрытые учебные заведения. Это даже не группа — это толпа риска, поток. За последние восемь лет детская преступность выросла в городе почти на семьдесят процентов. В нашей же школе сто шестьдесят человек, и она единственная.

— Странно сказать: привилегированное заведение. Как же можно попасть к вам?

— А вот только что звонит мать: «Мне дали ваш телефон. Помогите, ради бога. Мой ребенок не учится, бродяжничает, неделями не вылезает из подвалов». И что я отвечаю? — жуть какая-то! «Он уже совершил криминальный поступок? Отказной материал на него есть?» — «Что вы, еще нет». — «Ну тогда ждите». И ничего не поделаешь. Ему надо совершить этот самый поступок. Вот тогда комиссия по делам несовершеннолетних сработает великолепно, она направит. То есть когда уже будет поздно. Наша система сидит у дверей тюрьмы. Открывает и закрывает их — только и всего. Ей так удобно. «Все лучшее — детям».

— И вот они получили его. Они у вас — за стеной. Что дальше?

— Идет становление. Часто через кулак. Сильный давит слабого. Такое подчинение не всегда со знаком минус. Но как увидеть это? Мы, взрослые, почти

не умеем смотреть и видеть и начинаем просто «стричь газон». Неожидаемые ростки выше нашего понимания. Так нам спокойней. Здесь сплошь неожиданные ростки.

Но вы-то не стрижкой ли занимаетесь? Не задача ли вашей школы выравнивать, подавлять?

— Да, это задача всех спецшкол сегодня. Это изолятор, причем временный. Подавить социально опасного — в двенадцать-тринадцать лет — ребенка. Звучит страшно.

— Итак, дайте вы — всей силой режима, давят сами дети — друг друга. И вам не уследить за этим. Два «реженика» на этаж — что они могут увидеть. Вот приходит новенький..

— И начинается его прощупывание. Тут же. Вымыть без очереди полы, спрятать пачку сигарет, обмануть взрослого — все, что угодно, простор большой. Новенький соглашается, он отказался от сопротивления: отдать, например, свое масло.. Мы, конечно, следим: «Почему не ешь? — Да не хочу». Бывает и так не хочет. Это подавленность, тоска по дому. Они, в том доме, может не стоят кусочка его души, а он все равно тоскует. А может, его все-таки кто-то давил? Физически? Нет, сияков не видно. Значит, морально. И если этот ребенок соглашался, пошел на поводу — не всегда, кстати, у самого сильного или у того, кто сильнее его, — значит, он уже никогда не распряжится. Даже если уйдут все, кто его давил. Проклятое место тоже не бывает пусто.

— И сколько таких задавленных? Много. Процентом двадцать. Они уже изначально готовы на эту роль. подай-принеси. Еще в прежней жизни ими руководили более сильные и жесткие. Они и здесь ломаются сразу. Но есть иные — мужественные. Такие тоже сразу и навсегда определяют себя. Был один — ему предложили что-то отдать, он и не подумал. Его били все девятнадцать — в классе их двадцать. Они умеют это делать. Он дрался против всех. Не вмешайся мы, его, конечно, раздавили бы, но сломать все равно не смогли. Кстати, данных физических у него особых не было, но потом он стал нашим чемпионом по штанге.

Это не единственный путь к самоутверждению. Сама жизнь заставляет каждого что-то искать в себе — и быстро, пока не задавили. И они ищут. Хотя что-то, а заложено там природой внутри! Кто-то утверждает себя обыкновенной честностью, другой — гитарой, третий — силой, а кто-то просто интересный рассказчик. И этого достаточно. Только не остаться безликим! И уж он

будет настаивать на своем отличии. Ребенок не хочет быть серым и тусклым. Это взрослые смиряются со своей тусклостью, ребенок — никогда!

Но абсолютно четко среди всех достоинств первым считается правда — прямота и честность. И это среди бесконечных врунов! Как ни парадоксально. И совершенно не надо обладать выдающейся силой или быть суперталантливым. Этой правды достаточно, чтобы отстоять себя и сделаться значимым. Вот скажите, веками взрослые ведут речь о правдивости, честности — как прийти к ним, не уйти от них? А в детях-то правда заложена природой. Жизнь потом сотрет у многих это стремление, у большинства напрочь, но что оно было в каждом — это точно. Только не пригодилось потом. И умерло. Не пригодилось, кстати, не им, а нам.

— А вы идеализируете их. Я понимаю, вам так удобней.

— Нисколько!

— Но где же искать таких взрослых, которые бы видели то же? Вот ваш класс — двадцать человек. Их по одному на тысячу было в их прежней жизни. А теперь — двадцать! Они уже натворили такое, что их окружение не нашло ничего лучшего, как избавиться от них совсем, спрятать их за стену. Теперь из той жизни к ним приходит новый взрослый...

— И все отношения перетряхиваются. Идет проверка этого взрослого и перепроверка всех отношений — своих, по цепочке. Времени они не теряют. Мгновенно провоцируется какая-то конфликтная ситуация, самая неожиданная. Например, двое заявляют на уроке, что писать они не будут и вообще «в гробу видели» все, что им этот взрослый предлагает. Идет день, второй, третий. Конфликт закручивается. Ни командир, ни кто-либо из класса даже пальцем не шевелят, чтобы что-то гладить. Все только смотрят: что произойдет дальше? Пришедший пробует перейти в агрессию — одна реакция, бежит в администрацию, к директору? Не дай бог! Тогда, считай, его уже нет, на нем поставлен крест. Я тоже могу ставить на нем крест. Под-

держат дисциплину, чисто внешнюю, на его уроках я, конечно, смогу, но это будет давление, а мне его тоже не простят, даже если мой авторитет самый высокий у них, потому что я своей силой буду поддерживать слабость этого взрослого. А слабость в их понимании — это неспособность разобрать ситуацию и владеть ею: посмотреть им в глаза, зайти с обратной стороны к случившемуся.

— Так что же делать этому несчастному? В агрессию идти нельзя, к авторитетам — тоже. Что остается?

— Открытое забрало. Сделать то, на что и толкает ситуация. Это самое невыносимое для заскорузлого взрослого: четко проанализировать свои возможности и попробовать заинтересовать их самим собой. Они-то сами живут своей непохожестью друг на друга. Интуитивно они предлагают нам тот же единственный выход — жить своей индивидуальностью. Отступить в конфликте, но на свою территорию. Туда, где ты настоящий хозяин. Ведь что-то и ты умеешь лучше других, зачем-то родился. И не пытаться сразу завоевать всю область взаимных отношений. Начни завоевание со своих безусловных достоинств. Отступи даже в ущерб моменту, той же самой дисциплине на уроке. Тут-то и будет самая высокая оценка. Потом, конечно, придется вернуться к началу — заставить подчиниться. Но уже вполне добровольно.

Это отступление дается многим с трудом. И то лишь понимающим, что оно нужно. И гибким. Но понимающие — наперечет. Кстати, большинство из них не



профессионалы, а совсем случайные в педагогике люди. Находить их — вот проблема. Методик — никаких. А будь они, если честно, скучно было бы работать. Ну как к живому человеку — и с формулой? Безумие!

— Но все равно приходится искать. Вы уволили почти пятьдесят человек, многих взяли. Нельзя же подставлять вашей стае всех подряд — чтоб они рвали... В конце концов это трагедия не только для взрослого человека, но и для самих детей: за их минутным торжеством — новое разочарование, новая разруха. Как вы предугадываете человека?

— Это трудней всего выразить словами. Иной раз смотришь на человека, а он плоский, не светится, он просто серый. Но видишь его с детьми — и убеждаешься в своей неправоте. Но как его искать? Нужен человек «без кожи» — только такой не оставит этих детей равнодушными.

— Светится — не светится, без кожи — кожей. Все это смутно. За что они уважают лично вас?

— Ну я говорил, что школа была в упадке, я пришел в разруху. Нет, я не то говорю. Мой принцип — правда. Правда все, что бы я им не говорил. Я сказал об этом сразу, в первый же день: «Слушайте меня внимательно. Все, что я говорю — обещаю или отказываю, будет выполняться, что бы ни случилось». Для этого я должен анализировать буквально все. Зато теперь я всегда могу спросить: «Ребята, кто-нибудь может сказать, что я что-то обещал и не сделал? Нет? Тогда извольте...»

На нашей территории — филиал АвтоВАЗа. И вот однажды у одного из слесарей пропали шестьсот рублей и документы. Прямо из машины. Проблем тут нет, мои ребята асы этого дела. Влетает ко мне слесарь: «Антон, выручай! Не так деньги жалко — документы!» А у меня как раз совет командиров. «Мужики, говорю, — самое гнусное это, обижать тех, кто нас никогда не подводил и зла нам не делал, только добро». Назавтра прибегает ко мне мальчик: «Вас в АвтоВАЗ зовут». Прихожу. Слесарь сияет: «Вот, говорит, — документы. Сказали, что сейчас деньги будут». Жду. Идет председатель совета Андрей. А я в душе думаю: ну, сейчас,



2*

как обычно, скажет — рублей двести уже израсходовали. Ведь это же деньги! Спрятали, в общем. Подходит молча — пареишь интересный, мощный — открывает ладонь: там все шестьсот, до рубля. Я представил себе на секунду, как жгли они ему руку — чужие ведь! «Ну кто ты для меня, для мальчишки, а тут такие деньги!» Слесарь мой — в машину, на радостях накопил кучу тортов, целую машину сладостей.

А ведь было условие мне: не спрашивать, кто. Я сказал тогда: «Хорошо. Но мы к этому разговору вернемся?» — «Вернемся. После праздников я его вам назову». Тот парень, видно, хотел быть отпущенным на каникулы. Так что там тоже было свое обещание, и такое же жесткое, но уже Андрея. И никакого права вмешиваться я уже не имел. Хотя вроде бы... А кого они вообще берегли — себя или меня? Ведь знай я, кто украл, должен был реагировать сразу. А тут момент растянут. Мне предложили эту растянутость, и, не согласись я, кто знает, что бы было. Все очень тонко.

А могло быть условие, что вернут, но укравшего не назовут никогда?

— Нет, мы ведь не играем в честность, пытаемся быть честными. Это разные вещи.

— И что вы сделаете, когда узнаете, кто?

— По-видимому, не стоило этого спрашивать. Дело не кончено, в «растянутом моменте» могли появиться новые тонкости, и самые неожиданные. Я же пытался заглянуть в конец учебника — в ответ.

— У вас же есть наигранный набор...

— Есть-то есть. Ну, прежде всего. Да ничего, я думаю, делать не буду. Скажу тому же Андрею: «Знаешь, я хотел бы быть свидетелем разговора того, кто это сделал, с тем, кто из-за него две ночи не спал». И все. И если у того хватит мужества при мне извиниться, ничего кроме уважения, он у меня не вызовет.

— И все забудется навсегда?

— Да.

Признаться, ничего я не хотел больше, чем услышать вот такие истории. Ведь сколько ни говори о воспитании, о принципах — всегда это слова. Поумней ли, поглупее, только все слова. И кажется любому — я не исключение, — что вот услышишь какую-то историю, и уж тут-то непременно разберешься, и кто есть кто, и что почем. Но в том-то и дело, что и это обман, «изреченное» событие.

— Зыбко все, — говорит Виктор Антонович. — Никакой ясности между «хорошо» и «плохо» нет. А держится все лишь на взаимной искренности, вот тут что-то начинает вырастать. Похоже, прочное. И то не всегда, только на этот момент. А что дальше будет — в следующую ми-



пугу, день? Я не знаю. От накопленного доверия все. А сколько его накоплено?

Был у нас страшный момент: двоих подростков уличили в пьянстве. Я еще только разбирался в этом, а уже понимал, какая-то скрытность есть, о чем-то они не хотят говорить. «Замешан взрослый?» — спросил я. «Нет, говорят. Не совсем».

Что такое «не совсем»? Я знал, что в школе появилось вино. Ночь. Я у себя в кабинете. На другой день должна быть комиссия, проверка, так уж случилось. Но ночь идет, и ничего не происходит. Наконец я не выдерживаю — вызываю того парня, которого подозреваю: «Слушай, ты же знаешь, что такое комиссия. Мы зависим от всех и вся. Вы когда-нибудь дадите мне право стоять за вас в полный рост? Ведь пока вы мне такой возможности не дадите, мы все обречены на нищенское существование, понимаешь это?» — «Да». — «Тогда я не спрашиваю, кто и где, будьте просто мужиками! Вино должно быть у меня. Вот здесь, сегодня, сейчас».

Было два часа ночи. Он оделся и ушел через забор. Перед этим я спросил его: «Пойти с тобой?» — «Нет, не надо». Проходит час. Представьте мое состояние. Вот он идет в ночи, забрал это поганое вино и сейчас уже ушел в побег. Он далеко... Или пронес его и где-то перепрятал. Только все равно оно здесь.

Вдруг — стук в окно. Аккуратно так — в угол. Лезет с сумкой. Принес. Но не уходит, мнется. «А как, — говорит, — я, по-вашему, буду выглядеть в глазах тех, кто со мной?» Вот оно, в чем дело. «Хорошо. Беру это на себя». Я-то знаю, что значит подставить его, тут жалостью не проймешь.

На другой день потихоньку все раскручивается. Помните, я чувствовал еще вначале? Оказалось, два режимника знали: ребята хотят пронести вино. Поставили условие: «Нам по стакану — и валайте». Это что, спрашивают меня ребята, справедливо? — «Нет». — «Говорю. «И что вы сделаете?» — «Если завтра же они не будут уволены, можете ставить на мне большой крест».

А что значит «завтра»? Свидетелей у меня — никаких. Ребят я в это дело вмешивать не могу. А «завтра» оно вот уже.

И что?

Уволил.

Завтра?

Завтра. Поднял все их прошлое, нажал. Они ушли. Но покрутиться пришлось.

А сколько у вас вообще их, режимников?

Шестнадцать человек. Это от количества детей — десять процентов.

И есть свой психолог, я слышал.

— Есть-то он есть. Но ощутимой пользы от него я не вижу. Насколько вообще нормален процесс развития этих детей? Как вычленишь их из всей действительности? Может, это в ней все ненормально? Что он тут может сделать? Психолог и ненормальность — единичная! Вот где он может приложить усилия, выстроить схему. А если ненормально все? Вся психологическая цепь поступков, влияний, жизни — все разорвано в клочки, в дым.

— Но ведь вы тоже хотите сделать странность. Вы говорили о вашем желании сделать так, чтобы у вас здесь было лучше, чем там, за стеной, в самой жизни? Социализм в отдельно взятой стране, город коммунистического быта, образцовый дом — все это уже было.

А что вы можете предложить? Чтобы здесь было хуже?

— Да, но им все равно через два года идти туда, за стену. И вы живете не на облаке. Те же режимники со стаканом. И мясо украденное.

— Про мясо уже знаете? Тоже страш-



ная история. А что я могу поделать? Любое мое действие оценивается детьми мгновенно. И я ничего не скрываю от них. Нашли в рюкзаке это мясо. Повар приготовил для выноса, украл, сволочь. Я пригласил детей — заведывалось украденное, писалась объяснительная. Его уволили. Сразу же.

— А ребята? Как они?

— В таких делах — когда участвуют взрослые — они молчат. Только в глазах можно что-то прочесть. Но как в это время смотреть им в глаза? Я только постарался, дал ему быстро уйти. А то реакция ребят тут однозначна. Нельзя такого допустить. Это как с насильниками.

— Не знаю даже, как назвать его. Он изнасиловал девять девочек — девяти- — одиннадцатилетних. Его даже в спецПТУ не могли отправить — лет ма-

ло. И пока он был у нас, историю его я мог держать только в тайне. Иначе все кончилось бы трагически. Но когда его отправляли в ПТУ, я должен был зачитать перед строем путевку. Там все было. После этого его надо было лишь довести до машины. Но мы так и не смогли его уберечь. Просто невозможно было. Мы, взрослые, локтями, собою распикивали эту массу — призвать к порядку никого уже было не возможно — до этого ребята стояли в одну линию, и тишина была гробовая. Но секунда — и мы закрывали его телами! Тщетно — они все равно умудрялись бить. В их сознании — мать, она жеишина, у многих сестры, и эти уроды вызывают лишь одну реакцию — справедливую, я ска-



жу, — на уничтожение. Ничего другого — только уничтожение! Ничто человеческое уже не срабатывает. И если оставить хоть на полминуты — все, будут бить насмерть.

Они к тому же как раз в это время взрослеют, начинают беспокоиться телом, что-то искать, в том числе извращенно. В седьмом классе у меня есть мальчик — Гарцев. Как-то ко мне прибегают: в туалете драка. Дрались Гарцев и еще кто-то. Ну это уже, думаю, проще, не избивание все-таки — соперник-то старше. Но два удара Гарцева — и того отливало водой. Гарцев и попал к нам за драки — молчаливый такой, спокойный, дикой физической силы и абсолютно без страха.

Зову его: «В чем дело?»

— Выяснилось кое-что, Виктор Антонович.

— Что?

— Он приставал к моим.

Но он командир, и, что бы ни случилось, я не могу пропустить его драку — иначе начнется самосуд, полный разбой: «Почему командиру можно, а нам нельзя?» Тут справедливость должна быть четкой. Пусть в ущерб многому, но что делать? Оказалось, тот принуждал к сожительству мальчишку из его отряда. Гарцев узнал, завел того в туалет: «Было?» — «Ну, было!» Сразу бьет.

Но как быть мне? Бил-то он не за себя, не для самоутверждения — он жутко обиженного защищал, униженного «Я знаю, — говорит, — закон. Если я сейчас напишу докладную и напишет обиженный, то тому гаду будет решетка». Так, может, не ломать ему жизнь, а защитить своего подчиненного сразу и навсегда? Он не говорит этого, но я не вижу, скажу честно, на уровне их понимания более глубокой и справедливой реакции. И пусть мне говорят что угодно, это будут одни пустые слова. Да и в жестокости его не обвинишь — не добивал, не ногами же... И мне надо идти между этой их детской мудростью и своим положением — ужом просачиваться. И так в каждом своем шаге. А вы говорите — психолог... Это лишь эпизоды, но из них вся наша жизнь.

— И что вы решили?

— Спросил самого Гарцева: «Какое наказание выбираешь?» — «Все, что угодно, только не дисциплинарная комната. Оттуда я уже нормальным не выйду — меня растопчут». А это наш изолятор, уж для крайней степени наказания. «Хорошо, — говорю. — Я не собираюсь тебя ломать. Но пойми и меня: все равно это произвол. Так что?» — «Объявляйте выговор. Я приму его». Выхожу на линейку, зачитываю.

— Но сути не раскрываете?

— И не могу. Тут не только я и он, тут еще тот, оскорбленный и защищенный теперь. Им жить.

— Виктор Антонович, а они все друг о друге знают?

— Мальчишки же, конечно, рассказывают.

— А вы им? О них же?

— Исключено. Это великий промах. Даже личное дело ребенка при выпуске его я никогда не отдаю туда, куда он уходит. Характеристика, табель успеваемости, медицинская карта. Все.

— А там хотят это «дело» получить?

— Еще как! Но дать его — значит выжечь клеймо. И без этого, случись что в школе — украли деньги, порезали куртку, — в первую очередь думают: вот же он — из спецшколы, ату его! Это автоматически. И если пришедший уловил хоть намек, один только раз, — тут же все, что сделали мы, летит в тартарары. Это уже навсегда. И ничего не остается, кроме зла и обиды. Ведь многие — их по-

ловина — просто не хотят возвращаться в ту, прежнюю жизнь. Это тоже интуитивное чувство. Их оттуда вырвали, но на два-три года — всего! И как бы великолепно ни работала школа, нам не укрепить ребенка нравственно так, чтобы он вышел из нее уже не подвластным напору зла. Он возвращается в то же зло, из которого пришел к нам, — в ту же озлобившую его семью, в жестокость. Они потому и приходят к нам, что потеряны их положительные связи с миром. И если там хоть что-то вообще было хорошего, к их возвращению оно уже умерло. Хорошее вообще умирает скорее дурного. Отвратительное живет дольше. И вышедший от нас вернется как раз к нему. Да и по прежней своей жизни он куда больший знаток мира преступного. Мир зла ему привычнее, он в нем хозяин. Маленький ли, большой, но хозяин. И этот мир ждет его. Буквально подстерегает. А за плечами — беды и несчастья, на нем клеймо. Кто его встретит и поймет? А он уже в том возрасте, когда ему хочется любить. Он будет искать хорошего человека. Необходимость искать его — это, пожалуй, единственное, что мы можем внушить ему здесь. Но где они — хорошие? Тогда он или совсем озлобится, или просто замкнется в себе. Наш забор продолжает существовать уже в нем самом, хотя физически его вроде бы нет. Поэтому они — особенно думающие — делают все, чтобы остаться. Паралоксальная ситуация: крошечное пространство, стена, ограниченная свобода жизни, действий, одни и те же лица... Да пусть мы хоть распрекрасные люди, но ведь одни и те же — постыло одинаковые, с надоевшими поступками, словами... А там — весь мир, там воля. И на тебе — не идут, не хотят!

В своем «зазаборном» мире, куда попали его дети (160 из многих тысяч!), он делал все возможное. Невозможное тоже. Но вся эта школа была лишь просвет. Он мог забыть, как память о том, что однажды тебя почему-то не ударили по голове, а вдруг погладили.

Дальше, к сожалению, начинались педагогические грезы. Вот две из них.

— Нужен этап — я бы назвал его реабилитационным. Школа должна иметь возможность собирать своих выпускников. Надо дать им возможность возвращаться к людям, которым они доверяют. Пусть они смогут приходить сюда — да просто позаниматься, поспать на чистом, поесть и привести душу в порядок. Это будет хоть какой-то живой мост в тот страшный для них мир, где им все равно придется жить.

Пусть.

— Но главное — нужен первый этап, ранней профилактики. Этим никто у нас в стране не занимается — ни в теории,

ни в практике. По самым грубым подсчетам, для начала в Москве нужны три-четыре интерната такой первой ступени. Для самых маленьких — но уже выломившихся из жизни. Сейчас в школах их рассовывают по классам и заглазно называют уродами, психами, ненормальными, дебилами. Их, напротив, надо группировать, а не распахивать по классам. В том числе и в общеобразовательных школах. Естественно, внимание к ним — психологическое тоже — должно быть повышенным. Опыт такой за рубежом есть. У нас ведь что? Только детская школа, спецПТУ, а дальше — колонии. Им нет числа. Там же: специальные школы для так называемых конфликтных детей. Ребенок не нашел себя в школе или дома. Он идет в эту школу без нажима. Тут нет ущерба. Школы небольшие — человек на шестьдесят. Главный их принцип: контролируемая свобода. Природа, воля, внимание. Подобные школы, кажется, вот-вот могут начаться и у нас. Хорошо бы.

Тем, от кого это зависит, хорошо бы не забыть хотя бы те двадцать процентов. Помните: «И сколько таких задавленных?» — «Много. Процент двадцать. Они уже изначально готовы...» Это многие тысячи. Из них вырастают те же двадцать процентов задавленных взрослых. (А не больше? И сколько еще тех, кто их давит? — им это просто в охотку.) Их можно заставить делать все: рвать на части и резать ближнего, стрелять в него в упор и с расстояния, придавить ноги Сахарову и вставлять ему в нос трубку, въезжать на танках куда прикажут. Откуда нам знать, что еще они могут?

А пока... звенят ключи, женщина запирает за нами двери. Ключи звенят везде одинаково. Как в тюрьме. ●



«Знание — сила»
Июнь 1990

ВО ВСЕМ МИРЕ

Четыре секунды в невесомости

В 1990 году в ФРГ должно войти в строй оригинальное сооружение — башня свободного падения. Она строится в Космическом центре Бременского университета. Четыре с половиной секунды будет находиться в падении любой брошенный там предмет. Казалось бы, что можно сделать за это время? Однако возможность выявить влияние невесомости на ряд химических, физических и биологических процессов открывает перед учеными заманчивую перспективу. Они смогут рассмотреть поведение живой и неживой материи при исключении силы тяжести. Конечно, идеальные условия для подобных исследований представляет орбитальная станция или запущенные космические аппараты, даже небольшие.

Полная высота строящейся в ФРГ «космической» башни — 137 метров, диаметр 8,5 метра. Четырех с половиной секунд свободного падения специальной капсулы с объектами исследования вполне достаточно для проведения многих экспериментов.

И все-таки бумага...

В Национальном архиве США хранятся свыше трех миллиардов документов. Считается, что минимум 500 миллионов из них уже повреждены в той или иной степени. Поэтому два года назад группа специалистов из Калифорнийского университета решила изучать вопрос, как лучше хранить архивы.

Из объемистого доклада экспертов следует, что они отнюдь не отдают предпочтение авангардным технологиям. Самое эффективное решение проблемы — использовать более высококачественную бумагу для изготовления всех важных документов, а сохранять их надо в специальных контейнерах с контролируемой микросредой. Магнитные ленты и оптические диски считаются пригодными лишь для части документов, но не для массового применения.



Авиаразведка докладывает...

Воздух вокруг нас состоит главным образом из азота и кислорода. А также из примесей, среди которых — углекислый газ, водяной пар, метан, кое-какие благородные газы. Откуда в примесях углекислый газ — в общем-то понятно. Но вот другие газы откуда? Есть гипотеза, что часть из них, например метан и радон, выделяется из пород земли как раз над залегающими внизу нефтегазоносными пластами. Если это действительно так, то нельзя ли использовать их для разведки самих месторождений?

Идея заманчивая, но на пути ее реализации есть немалые трудности. Газы, конечно, выделяются из-под земли. Но они тут же перемешиваются с воздухом, превращаясь в небольшой и почти равномерный фон. Тем не менее решить эту задачу пытаются ученые и инженеры Всесоюзного научно-исследовательского проектно-конструкторского и технологического института геологических, геофизических и геохимических систем. Источников метана и радона в атмосфере нет, следовательно, они выходят из недр Земли. Перемешивание с воздухом, разумеется, есть, но происходит оно не всегда — из всего многообразия погодных условий можно, оказывается, выбрать такие, вполне благоприятные, когда аномалии в содержании метана и радона будут некоторое время устойчивыми и при этом станут располагаться прямо над местами выделения этих газов из почвы. Следующий вопрос — как определить количественное содер-

жание газов в пробах воздуха. Для его решения разработали специальный аппаратный комплекс, где метан определялся по поглощению лазерного луча в пробах, а радон — по интенсивности потока альфа-частиц, которые испускаются при радиоактивном распаде атомов радона.

Весь комплекс установили на самолете «Ан-2» и исследовали с его помощью территорию в 20 000 квадратных километров на юге Восточной Сибири. По другим данным, для этого района уже были намечены перспективные зоны залегания угля, нефти и газа. Авиационная съемка в целом подтвердила их расположение и наметила некоторые новые зоны. За методом разведки с воздуха, возможно, большое будущее.

«Непотопляемые броненосцы»

Железо-марганцевые конкреции — минеральные образования округлой формы — в изобилии рассыпаны на дне морском. С ними связана постановка ряда чисто научных проблем: откуда они взялись, из чего состоят, как им удается извлекать «поштучно» из воды рассеянные атомы металлов, какова во всем этом роль бактерий и так далее. Наконец, ученые задали себе самый простой вопрос: а почему такие тяжелые самородки всегда лежат на дне, а не ушли в глубь гораздо более легкого и рыхлого донного ила и грунта? Ведь они все время «плавают» на поверхности дна и не тонут в нем. Сами конкреции растут в тысячу раз медленнее, чем накапливается вокруг них слой ила, что не мешает им, однако, всегда быть наверху. В чем же причина столь странной «непотопляемости» этих природных слитков?

Надо сказать, что обратили внимание на этот факт не вчера. В числе возможных причин уже предполагали встраивание дна сейсмическими толчками, деятельность каких-нибудь донных живых организмов и другие факторы. Новые данные, полученные в Институте океанологии имени П. П. Ширшова АН СССР, позволяют по-новому

подойти к объяснению этого феномена. Основываясь на сведениях о вертикальной структуре морских течений, ученые указывают на такую их особенность. В океане всюду есть сильные придонные течения. Они захватывают придонный слой воды толщиной до шестидесяти метров. Такое течение может иметь ширину в сто километров и протяженность — в тысячу. В этом слое сосредоточено большое количество муть — взвешенных частиц, которые совсем не спешат оседать на дно. Благодаря этому, а также давлению здесь особенно высока плотность воды и турбулентная энергия, которая обеспечивает сильное перемешивание внутри слоя. По гидродинамическим расчетам выходит, что в нем время от времени должны возникать пульсации — скачки скорости потока. Вызванная ими волна, достигнув конкреции, действует на нее как подъемная и лобовая силы. Конкреция приподнимается и пропускает под себя поток с частицами ила. Прошла волна, муть улеглась, а конкреция — снова сверху, лежит вся на виду. Не в этом ли причина того, что эти металлические тела никогда не заносятся осадками?

Если завтра упадет метеорит...

...то все дальнейшее будет зависеть от двух условий — его массы, размеров и от того, куда он упадет — на рыхлую почву или твердую. Таковы выводы из модельных опытов, проведенных в Институте физики Земли имени О. Ю. Шмидта АН СССР.

А все дело в том, что на поверхности планеты имеется множество кратеров — кольцеобразных воронок, образовавшихся за последние десять миллионов лет от падения с небес метеоритов. Воронки-кратеры, разумеется, не ждали, когда для их изучения придут исследователи, они постепенно до неузнаваемости изменялись в ходе накопления осадков, уплотнения почв, метаморфизма горных пород и тому подобного. Вот почему в поисках ответа на вопрос, что было сразу после уда-

ра, пришлось прибегнуть к модельным опытам.

Ученые пришли к выводу, что лучшей имитацией древней земной коры будет канифоль — она так же хрупка, как и многие горные породы. В контакте с поверхностью канифоли начали взрывать небольшие заряды боевых ВВ — взрывчатых веществ. После этого на ней появлялись воронки — структуры с небольшой горкой в центре, блюдцеобразной углублением вокруг нее и кольцевым поднятием на краю — настоящим кратерным валом. Детальный анализ выбрасываемой из кратера массы размельченной канифоли в разных опытах показал следующее. На первом этапе взрыва вещество разбрасывалось во все стороны от центра, на втором происходило обратное его движение, к центру. Причем наличие этого возвратного движения было прямо связано с прочностью слоев под эпицентром, которые были разными в разных опытах. Оно возникало благодаря высвобождению упругой энергии, накопленной перед этим при сжатии всей сложной структуры взрывной волной. Отсюда вывод: если метеорит падал на рыхлую среду, то образовавшийся кратер сохранял свой отчетливый характерный профиль. Если же он падал на массив кристаллических пород, то обратное движение вещества тут же выравнивало рельеф, скрывая последствия случившегося от взора будущих исследователей.

Озон и растения

Загрязнение воздуха промышленными выбросами плохо влияет не только на человека и животных, но и на растения. Например, американские фермеры по этой причине в 1981 году недополучили часть урожая и понесли ущерб на общую сумму в миллиард семьсот миллионов долларов. Возникают вопросы: какие газы и почему так плохо воздействуют на зеленый организм? Во всем мире проведено множество наблюдений и прямых экспериментов, подтверждающих факты негативного влияния, — в частности, двуокиси серы и азота, а также еще и озона — на рост и развитие растений.

Обобщая известные данные, в московской Лаборатории мониторинга природной среды и климата Госкомгидромета СССР привели все сведения к одной системе и разработали на ее основе математическую модель. Прогнозируя ее на ЭВМ, ученые получили подтверждение, что все три выбранных для анализа газа, действительно, ухудшают условия фотосинтеза, что было видно на таких показателях, как прирост урожая, общая биомасса, биомасса корней и так далее. Любопытно, что, скажем, деревья оказались более устойчивыми к засорению воздуха выбросами, чем культуры, возделываемые на полях. Интересна сравнительная «вредность» изученных газов. Самый небольшой ущерб, по расчетам, наносит двуокись азота. Несколько большей токсичностью обладает двуокись серы. Максимальный же отрицательный эффект, как ни странно, получился от воздействия озона — его «вредность» была на порядок выше, чем у других газов. Почему?

Надо сказать, что озон лишь частично попадает в атмосферу в связи с деятельностью человека. В основном же он образуется естественным путем в верхних слоях атмосферы под действием солнечных лучей. Возникает тогда вопрос: как относиться к столь высокой токсичности озона? Резкое уменьшение интенсивности фотосинтеза при возрастании озона в воздухе, возможно, происходит совсем не из-за «отравления» растений, а скорее из-за ослабления потока солнечного ультрафиолета. Ведь озоновый слой вообще в значительной мере экранирует поверхность Земли от этих лучей, а они так нужны растениям для нормального фотосинтеза. И там, где слой озона в атмосфере гуще, фотосинтез, естественно, идет хуже.

Животные в контроле, зараженные, но не получавшие дезинформации, вымерли от энцефалита на десятый день. Из получивших около половины тоже погибли. Но главное в другом. Выжившие приобрели стойкий иммунитет к этой инфекции — при повторном заражении вирусом они не заболели совсем!

Ученые-генетики с некоторой пор пользуются понятием «антисмысл» применительно к генетической информации. Это, если быть точным, скорее не «дез-», а «антинформация». Она противоположна, дополнтельна, или, по-научному, комплементарна, к основной, закодированной в последовательности нуклеотидов длинных молекул РНК и ДНК. А полезность ее вытекает из некоторых опытов. Оказывается, короткие куски РНК подавляют размножение вирусов, но только если в них, в кусках, заложен «антисмысл» строения РНК самих вирусов. Тогда открывается перспектива для нового способа борьбы с вирусной инфекцией — надо выяснить последовательность чередования нуклеотидов в вирусной РНК, сделать антисмысловые копии некоторых ее участков и воздействовать ими на вирусы. Куски этой ложной генетической информации каким-то, пока непостижимым, образом встраиваются в механизм размножающегося вируса, все там перепутывают и как результат прекращают размножение, что равносильно победе над инфекцией. Проверить такую возможность следовало опытным путем.

О пользе дезинформации

Ученые-генетики с некоторой пор пользуются понятием «антисмысл» применительно к генетической информации. Это, если быть точным, скорее не «дез-», а «антинформация». Она противоположна, дополнтельна, или, по-научному, комплементарна, к основной, закодированной в последовательности нуклеотидов длинных молекул РНК и ДНК. А полезность ее вытекает из некоторых опытов. Оказывается, короткие куски РНК подавляют размножение вирусов, но только если в них, в кусках, заложен «антисмысл» строения РНК самих вирусов. Тогда открывается перспектива для нового способа борьбы с вирусной инфекцией — надо выяснить последовательность чередования нуклеотидов в вирусной РНК, сделать антисмысловые копии некоторых ее участков и воздействовать ими на вирусы. Куски этой ложной генетической информации каким-то, пока непостижимым, образом встраиваются в механизм размножающегося вируса, все там перепутывают и как результат прекращают размножение, что равносильно победе над инфекцией. Проверить такую возможность следовало опытным путем.

Вirus клещевого энцефалита был выбран для опытов, проводившихся в московском Институте полиомиелита и вирусных энцефалитов АМН СССР и в Новосибирском Институте биологической химии Сибирского отделения АН СССР. Ученые синтезировали куски РНК, соответствующие разным участкам вируса, в которых последовательность нуклеотидов повторялась с точностью «до наоборот». Затем заразили мышей настоящим вирусом, а потом стали вводить им растворы с ложными копиями. Животные в контроле, зараженные, но не получавшие дезинформации, вымерли от энцефалита на десятый день. Из получивших около половины тоже погибли. Но главное в другом. Выжившие приобрели стойкий иммунитет к этой инфекции — при повторном заражении вирусом они не заболели совсем!

Ученые-генетики с некоторой пор пользуются понятием «антисмысл» применительно к генетической информации. Это, если быть точным, скорее не «дез-», а «антинформация». Она противоположна, дополнтельна, или, по-научному, комплементарна, к основной, закодированной в последовательности нуклеотидов длинных молекул РНК и ДНК. А полезность ее вытекает из некоторых опытов. Оказывается, короткие куски РНК подавляют размножение вирусов, но только если в них, в кусках, заложен «антисмысл» строения РНК самих вирусов. Тогда открывается перспектива для нового способа борьбы с вирусной инфекцией — надо выяснить последовательность чередования нуклеотидов в вирусной РНК, сделать антисмысловые копии некоторых ее участков и воздействовать ими на вирусы. Куски этой ложной генетической информации каким-то, пока непостижимым, образом встраиваются в механизм размножающегося вируса, все там перепутывают и как результат прекращают размножение, что равносильно победе над инфекцией. Проверить такую возможность следовало опытным путем.

ции доминантов и не их влиянию на прочие компоненты сообщества, а непосредственно влиянию условий среды и животных.

Нередко в конкуренции в таких системах побеждал не тот вид растений, который мог активнее освоить среду, а тот, который назывался просто менее вкусным. Весьма характерно, что различия ленинградской и московской школ в геоботанике, с которых речь пойдет в следующем разделе, в целом также отражали «этологию экологов». Ленинградская школа, возглавлявшаяся В. Н. Сукачевым, формировалась под впечатлениями от изучения лесов, а московская — степной растительности.

С. В. Меиен в своем «Принципе сочувствия» ставит вопрос шире, чем Р. Уиттекер, и пишет о том, что научному сообществу вообще присущ целый ряд качеств, унаследованных от животной фазы становления человечества, — это стремление к «засуржанию» территории, «борьбе» и, наконец, эффект «апатчленинга», то есть решающего влияния первого впечатления, хорошо известного из этологии. (Вспомним опыты с угрями, которые, после того как выбирались на свет из треснувшей скорлупы, первым перед собою видели спичечный коробок. Они принимали его за свою мать и весело бежали за ним, когда то тянули на веревочке.) Таким образом, на «поведение» ученого, его позицию влияют сразу многие условия, в которых развивается наука, — цели, установки, степень оснащенности приборами, масштаб пространства и времени, в котором выполняется исследование, и, наконец, личностные качества исследователя. Скажем, различия во взглядах крупнейших американских экологов Р. Уиттекера, Р. Макинтоша и Ю. Одума связаны ос-

бенностями типа их мышления. И Уиттекера, и Макинтоша, исходя из принятой терминологии, можно называть континуалистами, они рассматривают все разнообразие экосистем как непрерывные, в известной мере случайные вариации взаимодействующих популяций в многомерном пространстве факторов. В рамках подобных представлений отделение экосистем в пространстве друг от друга — это условность и необходимость, а вовсе не отражение внутренней квантованности биосферы. И оба исследователя в своих изысканиях в большей мере склонны к дедукции, чем к индукции. В. Освальд называл ученых такого типа романтиками.

Р. Уиттекер тяготел к однозначности конструкции и предпочитал любые данные выстроить в завершенную схему. Он отличался ярким научным темпераментом и жестким стилем научных дискуссий. Еще будучи совсем юным исследователем, он подверг уничтожающей критике только что ушедшего из жизни «классика» экологии Ф. Клементса. Главным «блоком раздора» явилось различное понимание климакса — конечного, устойчивого состояния растительного сообщества, наиболее соответствующего данной окружающей среде. В одной из последних работ Клементс писал, что его концепция моноклимакса (то есть утверждение о возможности формирования в каждом районе только одного устойчивого варианта экосистемы, который на основе второго закона термодинамики в полном равновесии с климатом и при постоянстве климата практически не меняется) является для экологии истинным «Сезам, открой дверь!». Юный Уиттекер язвительно завершил эту фразу «небольшим» дополнением:

«...в пустую комнату», после чего сформулировал совсем иные представления о климаксе как о мозаике многих состояний.

Р. Макинтош, напротив, склонен в известной мере к внутреннему плюрализму. В своей последней монографии «Предпосылки экологии» (1985), к сожалению, не опубликованной на русском языке (Р. Уиттекеру в этом плане повезло больше — его «Сообщества и экосистемы» опубликованы в издательстве «Прогресс» в 1980 году), он представил науку экологию как кустарник со многими корнями и многими ветвями, между которыми трудно установить однозначное соответствие.

В конце шестидесятых годов один из журналов решил выяснить «расстановку сил» в экологии и открыл дискуссию по проблеме континуума (то есть о постепенном, без резких скачков изменении растительности и ее среды в пространстве и времени). Макинтош был приглашен для написания «затравочной статьи», вокруг которой потом и разгорелась основная полемика. Когда выступило достаточное число континуалистов и их оппонентов, сторонников понимания экосистем как автономностей, четко отграниченных в пространстве, Макинтош выступил со статьей, в которой подвел итоги спора. Он признал оба подхода неспособными исключить друг друга, а ситуацию, являющую собой пример экологических Монтекки и Капулетти. Однако его прогноз сбывлся лишь отчасти, так как спустя всего десять — пятнадцать лет континуализм в значительной мере вытеснил иные представления, что во многом было связано со сменой поколений в экологии.

Ю. Одум, хорошо известный в нашей стране по двум изданиям его «Основ экологии» (по-

следняя как двухтомник «Экология» — была опубликована в 1986 году), по Освальду, должен быть отнесен к классикам, для которых характерно тяготение к факту, основательность и даже определенная тяжеловесность в построении теоретического знания, индуктивный путь мышления. Одум с коллективом сотрудников изучал экосистемы на отдельных и достаточно контрастных моделях, используя дорогостоящее оборудование, длительные ряды наблюдений и получая на этой основе всестороннюю характеристику биоэнергетического процесса, циклов минеральных элементов, углерода, воды, кислорода и так далее. Таким способом, даже располагая огромными средствами (по масштабам наших академических учреждений), он смог изучить сравнительно небольшое число точек в многомерной вариации состава экосистем. Отсюда «запечатление» контрастов и его тяга к дискретности.

В советской экологии таких полярных пар «романтик — классик» не было. Так, типичным романтиком был Л. Г. Раменский, наиболее яркая личность в советской науке о растительности (и, видимо, вообще самый выдающийся фитоценолог XX столетия), и типичным классиком — В. Н. Сукачев. В советской школе картографирования растительности такую же пару «романтик — классик» представляли В. Б. Сочава и Е. М. Лавренко.

В конечном итоге в ходе развития науки взгляды классиков и романтиков взаимно уравновешивают друг друга и могут составить даже одну концепцию, но пока происходит этот процесс, в следующей генерации ученых опять «растут новые голы» различных представлений, связанных с особенностями образа мыс-

лей. Автор «Феномена человека» П. Тейяр де Шарден даже написал о том, что «человек видит в науке себя». Разумеется, не стоит понимать это высказывание буквально и представлять себе науку как зеркало, тем не менее роль субъекта при познании объекта бесспорна.

Как видим, источники «многоглавия» в науке многочисленны. Не обсуждая их далее, коснемся лишь еще одного. Речь идет об учете масштабов пространства и времени. Во многом отражает отношение к масштабу и способность его правильно учитывать сама позиция ученого: сторонник ли он дискретного или континуального понимания экосистем. Если сравнивать аэро- и космоснимки, выполненные с разной высоты, то станет ясно, что по мере повышения точки съемки дискретность возрастает и контуры экосистем выглядят все более четкими, а зоны перехода между ними практически исчезают. При крупном же масштабе и особенно при исследовании растительности наземными методами четкие границы исчезают, глазам является сплошная непрерывность. Во многом влияет на формирование представлений и целевая установка. Так картограф, которому нужно видеть контуры ландшафтов, стремится увидеть их, а тонкий эколог, изучающий особенности распределения популяций в соответствии с характеристиками среды, заинтересован в том, чтобы получаемая картина возможно более полно соответствовала распределению в пространстве каждого вида.

Дискуссия между сторонниками моноклимакса и поликлимакса также связана с масштабом, но уже не пространства, а времени. Никто не видел и не увидит воочию ни процесса формирования поликлимакса, ни взаимо-

проникновения экосистем в моноклимаксе, тем не менее в своих теоретических построениях сторонники моноклимакса мыслят масштабом десятков и сотен тысяч лет, а сторонники поликлимакса — в масштабе тысячелетий.

«Классик классиков» Ф. Клементс представлял стремление растительных сообществ к равновесному состоянию со средой — к климаксу — как процесс, протекающий в соответствии с совершенно определенными закономерностями. Однако когда на смену умозрительным дедукциям пришли так называемые прямые методы сравнения карт растительности, составленных в разные годы, изучение пыльцы в различных илестных отложениях, наблюдения на постоянных площадках при зарастании скальных осыпей, прибрежных отмелей, — все оказалось не так. Никакой жесткой предопределенности сукцессии последовательной смены одних сообществ организмами другими в стремлении достичь состояния климакса, скажем, при переходе зарастающего озера в болото — нет, и процесс протекает достаточно случайно и беспорядочно. Если в среднем может быть установлена определенная последовательность смены фаз, то в каждом конкретном случае длительность фаз оказывается разной, выраженность не полной, они могут выпадать и меняться местами. Сукцессию стали описывать как преимущественно случайный процесс, где каждое последующее состояние зависит только от предыдущего.

Современный скептический эколог не переоценивает полученных результатов и очень осторожен в определении областей их экстраполяции, но тем не менее и на него влияет «этология экологов» и происходят «да-

печатления», хотя со временем усилиями всего научного сообщества области экстраполяции уточняются, лишние «головы» срубаются, но на их месте сразу же появляются почки новых!

Пирровы победы вместо подвигов Геракла

Пригожин, сформулировавший представления о «новом диалоге», обозначил этим понятием общее изменение методологического климата науки. Разумеется, были плюралисты и ранее, тем не менее тяга к классическому видению явлений природы, крупным авторитетным школам была характерной особенностью науки первой половины нашего столетия. В истории науки нашей страны особенности социального климата периода культа личности и времени застоя наложили на этот процесс свой отпечаток и затормозили начало «нового диалога».

Невосполнимый ущерб советской науке приносили и люди, которые причисляли себя к философам, хотя их «методологический штаб» в большей мере напоминал не совет мудрецов, а жандармское управление или иезуитский орден. В. И. Вернадский в конце тридцатых годов обрушивал на этот «диалектический материализм» стрелы своей неутомимой критики и писал о том, что эта догма, сосредоточенная в руках определенной кучки лиц, опиравшихся на всю силу государственной власти, является тормозом для развития науки. Свою статью он написал в 1938 году, но свет она увидела лишь спустя полвека. Возможно, что такой оборот дел был и к лучшему. Вряд ли бы статья могла возыметь полезное воздействие, но Вернадский тогда мог бы разделить судьбу академика Н. И. Вавилова.

Однако пользу «прижигания голов» проповедуют и современные наследники «марксистов», о которых писал Вернадский. В «Философском энциклопедическом словаре», который опубликован в издательстве «Советская энциклопедия» в 1983 году, мы можем прочесть: «Развитие идеалистической философии в конце XIX—XX веков характеризуется усилением тенденций к плюрализму... Плюрализм в гносеологии и методологии науки, отстаивая представление о множественности истин, абсолютизирует одну из черт науки XX века — существование конкурирующих друг с другом концепций, многовариантность развития современного теоретического знания». Плюрализму инкриминируются такие тяжкие грехи, как релятивизм, персонализм, конвенционализм, «многожественность моделей социализма» (!), «политический плюрализм» (!!).

Прошло всего лишь пять лет со дня выхода этого издания, а насколько многожественность моделей социализма или «политический плюрализм» воспринимаются как мрачные отзвуки феодальных времён.

Экология и науки экологического цикла не были исключением, и хотя там не было трагедий, подобных разгрому генетики или кибернетики, «прижигание» было достаточно обычным делом. Как ни парадоксально, но в эти процессы был втянут и лидер советских экологов академик В. Н. Сукачев, вошедший в историю нашей науки как мужественный борец с химерой лысенковщины.

В тридцатые годы не безызвестный И. И. Прентз пытался приклеить к «фитосоциологии» ярлык «поповщины», что требовало от В. Н. Сукачева как от его лидера немедленного реагирования для спасения науки от по-

грома. Он организовывает дискуссию по проблеме «Что такое фитоценоз», которая проходит в 1934 году в головном ботаническом учреждении страны Ботаническом институте на территории Ботанического сада, когда то заложенного по инициативе Петра I как аптекарский огород.

Основной доклад на этой дискуссии делал сам В. Н. Сукачев, изложивший своё понимание сути фитоценоза в соответствии с уже упомянутым «запечатлением» структуры северных лесов. Сукачев пошёл и на формулирование ряда «политических» аргументов и утверждал, что существуют две фитоценологии, одна из которых опирается на передовую методологию марксизма, а другая (взяная с загнивающим капитализмом и потому её достижения полностью бесполезны для практики социалистического строительства). Это была очевидная «мимикрия» (вспомним, что и Н. И. Вавилов в эти годы пытался сотрудничать с Лысенко в надежде переждать смутные времена и открыть честную дискуссию для утверждения истины). Можно осуждать или не осуждать Сукачева, но, как говорят, что написано пером... (А стенограммы были опубликованы в журнале «Советская ботаника»). Тем не менее дискуссия являла замечательный пример плюрализма, никто не вспоминал «политической компоненты» доклада Сукачева, но почти все участники дискуссии высказались против сведения всего разнообразия форм организации растительных сообществ к модели лесного фитоценоза. В особенности резко против модели Сукачева выступал один из ведущих московских фитоценологов Н. Я. Кац (кстати, и внутри московской геоботанической школы существовал плю-

рализм, так как Кац во многом расходился во взглядах с его лидером В. В. Алексеевым). Никакого «запретительного» решения в ходе дискуссии принято не было, и, безусловно, «политический доклад» академика был бы забыт, если бы не трагические события 1948 года.

Сессия ВАСХНИЛ была для всей советской биологии чем-то вроде страшного нашествия варваров на цивилизованную страну. Разгромом генетики лысенковцы не удовлетворились, и начался поиск вездём во всех прочих науках, причём, увы, нашлось немало тех, кто понял, что это и есть тот самый момент, когда надо торопиться делать карьеру. В это-то время и вспомнили о докладе Сукачева, который стал подобен старой ржавевшей в почве mine, детонированной «кассовыми боями» в биологии.

Началась концентрация всех советских фитоценологов в единую советскую геоботаническую школу, воссоединённую на основе платформы концепций Сукачева, которые, увы, годились лишь для лесных сообществ и вовсе не могли правильно объяснять факторы организации луговых, степных, пустынных, водных и тём более пашенных сообществ. В фитоценологии пришла догма, причём среди тех, кто её пропагандировал, было немало и искренне веривших в незыблемость представлений Сукачева.

Уже в начале шестидесятых годов, будучи аспирантом, я слушал лекции замечательного педагога и авторитетного учёного А. П. Шенникова, долгие годы возглавлявшего кафедру геоботаники в Ленинградском государственном университете. Это был очень честный человек, но его претонение перед Сукачевым можно было сравнить разве что

только с верой в бога. Нередко на вопросы в ходе лекции он отвечал: «А Сукачев считает так...» В эти годы нам уже явно не хватало таких объяснений, но в атмосфере начала пятидесятых годов психологический настрой большинства исследователей формировался под давлением культа личности, и, привыкнув к культу в обществе, ученые, особенно молодой генерации, не прошедшие закалки в недрах старой науки, воспринимали культ в науке как естественное явление.

Непосредственное окружение В. Н. Сукачева составляли крупные специалисты по лесной экологии, но вокруг них очень скоро появились многочисленные прилипалы, для которых подмена трудом какого-либо эксперимента удачно выдернутой цитатой из трудов классика стала основным способом быстрого продвижения в науке.

В особенности много вреда принесла догма именно при изучении агроценозов. Вместо того чтобы искать связь сорных видов с почвой и климатом (все они многолетники, либо поддерживают своё присутствие в посевах за счёт «банков семян» в почве), начали выделять, подобно формациям ели и дуба, формации ржи и пшеницы. Никакой количественной проверки связи сорных видов с культурными растениями не проводилось, да это было и не принято в те годы. Было вполне достаточно сослаться на работу В. Н. Сукачева о том, что в соответствии с диалектико-материалистическим пониманием природы главным фактором организации фитоценоза являются взаимоотношения между растениями, и борьба за существование. Глубокие исследования зарубежных коллег, выявлявших роль сорных растений как индикаторов для оценки свойств почв, системы обработки и удобрений,

удачности системы применения пестицидов и так далее, презрительно назывались «сорняковой фитоценологией». Не вникая в суть дела, новоявленные и самобытные классики писали о том, что такой подход... поощряет развитие сорняков!

В полном соответствии с устойчивыми квинизаками «прилипалы» как святыню берегли предложенный В. Н. Сукачевым термин «биогеоценоз», хотя он не был приоритетным, так как много раньше аналогичный термин «экосистема» предложил англичанин Артур Тенсли. Лишь сравнительно недавно «Совет по биогеоценологии» АН СССР был наконец переименован в «Совет по экологии и антропогенной динамике экосистем». Однако нет-да-нет вновь слышится погромычающее эхо «самобытной» науки. В солидной монографии объёмом в сорок авторских листов, изданной в 1989 году издательством Ростовского государственного университета, можно вновь прочесть о явных преимуществах термина «биогеоценоз», о своеобразии и более высоком методологическом уровне биогеоценологии по сравнению с «буржуазной» экологией и найти критику всех основных её концепций (континуума, климакса и т. д.) в сомнительных терминах науки начала пятидесятых. Тенденция «прижигания голов» ещё жива, хотя она никогда не становилась аналогом подвига Геракла, а скорее, напоминала пиррову победу.

Стратегия муравейника

Как же должно функционировать научное сообщество в условиях плюралистической науки? Главное — это признание нормальности этого явления, которому не противоречат и научные дискуссии, что должны в первую оче-

редь осознавать «силы мира сего», члены редакционных коллегий научных журналов, ученых советов и, конечно, коллегий ВАК. Поведение «голов гидры» также должно быть достаточно корректным, они должны общаться, могут, на худой конец, оскалить зубы, но не вцепляться друг в друга с намерением перегрызть горло. Разные точки зрения могут подолгу существовать в атмосфере научной дискуссии с постепенным уменьшением роли одной из концепций, синтезом с иной концепцией из двух или нескольких представлений и иногда с «временным синтезом» — включением конвенции о следовании той или иной точке зрения. Последнее совершенно необходимо в тех случаях, когда формируемая система содержит много элементов и пользоваться несколькими системами просто невыгодно.

Словом, моделей поведения, это конкретных форм может быть несколько, как-и пристало тому быть в сообществе, где торжествует плюрализм. Главное, чтобы в основе лежала идея, выраженная в уже упоминавшейся статье И. Пригожина: «Каждый муравей, существо, в миллион раз меньше человека, знает очень мало и весьма узким. Однако сообщество множества особей оказывается экологически весьма устойчивым. Причина успеха — в замечательной коллективной стратегии поведения, развитой системой сотрудничества. Наука наших дней, как мне кажется, тоже коллективная стратегия, помогающая человечеству сохранять устойчивость. Стратегия сотрудничества, которое не может быть успешным, если в нем не будут участвовать люди разных стран, представители разных отраслей знания».

ЧИТАТЕЛЬ СООБЩАЕТ, СПРАШИВАЕТ, СПОРИТ

Доводы в пользу советского участия во всемирном сообществе академических дискуссий



Дискуссия — основа политической открытости общества. Этот принцип получил широкое признание — все большее число стран строит процесс законотворчества на основе дискуссий и дебатов. В то же время зачастую остается без внимания другая, не менее важная сторона дела — дискуссия полезна не только в политической жизни, но и в университетской практике.

Настоящая дискуссия — это больше, чем просто выражение противоположных точек зрения. Почти всегда она ограничена определенными рамками. Эти ограничения требуют от участников дискуссии выработки определенной стратегии: он должен уметь отбирать наиболее убедительные доводы, строить взаимосвязанную систему аргументации, находить доходчивые формулировки, адаптировать свое выступление к конкретной аудитории.

Обучение навыкам, необходимым в подобных ситуациях, с давних пор было частью классического образования, включавшего со времен Древней Греции такую дисциплину, как риторика. Во время второй мировой войны, когда ораторское искусство зачастую ста-

новилося орудием демагогов, эта дисциплина утратила свою популярность во многих университетах. Она тем не менее сохранилась в англоговорящих странах. Преподаватели там были уверены, что владение этим искусством не равнозначно умению обманывать, но, скорее, способствует умению выбрать точные аргументы, отделив их от ошибочных. В этих странах в настоящее время тысячи студентов участвуют в работе дискуссионных клубов, ежегодно проводятся мировые чемпионаты среди учащихся средних школ и студентов университетов.

Какое место должно занимать искусство ведения дискуссии в образовании? Ответ на этот вопрос в разных странах будет различным. Советские учебные заведения, возможно, смогут развить эту ценную дисциплину применительно к собственным условиям, воспользовавшись описанным опытом.

Растущая открытость советского общества должна привести к тому, что и в Советском Союзе дискуссии смогут наконец обрести важное значение, как это происходит везде, где свободные дискуссии приняты в академической среде. Пробные шаги по организации дискуссионного клуба были предприняты в специализированной школе № 23 Москвы, а Союз украинских студентов провел в Киеве дискуссионное соревнование.

В июле этого года Ассоциация содействия ООН СССР планирует совместно с Американским обществом вигов и любителей истории Принстонского университета — старейшим в мире университетским дискуссионным клубом — провести недельный дискуссионный семинар.

Наши усилия направлены на то, чтобы помочь советскому академическому сообществу стать полноправным членом всемирного сообщества академических дискуссий. Однако основные усилия в этом направлении должны предприниматься самим Советским Союзом, поскольку преимущества, присущие дискуссии применительно к образовательному процессу, могут впоследствии оказать и политическое влияние.

СТИВЕН М. УАНКЕР

Принстонский
университет,
США

Франция.
Одна из самых
маленьких в мире
действующих
моделей
огнестрельного
оружия.
Изготовлена
в конце XIX века.

Англия.
Трехмачтовый парусник
внутри пузырька
размером около
4 сантиметров.

Франция.
Самый маленький
в мире электроорган.
Ширина его
всего 20 миллиметров.
С помощью
23 черно-белых
клавиш
и двух педалей
из «диджипута»
можно извлечь
96 разнообразных
звучков.
Франция.
Виолончель
высотой 27,8 мм.
Австрия.
Самая маленькая
кулинарная книга
размером 23х21 мм
содержит
на 36 страницах
100 рецептов

САМЫЙ, САМАЯ, САМОЕ...



Франция.
Башмак-автомобиль
развивает
скорость
до 80 км. в час.
Служит
рекламой ботинок.



Швейцария.
Самый большой
в Швейцарии
рождок.
Его длина
почти 4 метра.



Швейцария.
Заказ
на производство
дивана длиной
102 метра
поступил
в цюрихскую фирму
по производству
мягкой мебели
от одной
из царствующих
персон
с Аравийского
полуострова.



Ставрополь.
Гриб-дождевик
размером
с футбольный
мяч.



Испания.
На одном
из высотных
зданий
в центре Мадрида
рекламируются
часы с ремешком
длиной 162 метра.



США.
Тыква-великан
весит больше
300 килограммов

Невостребованные таланты

«Мне очень редко приходилось читать книгу, — писал Андрей Платонов, — где техника изображалась бы как главная страсть ума и сердца человека, столь инстинктивная и естественная, как, допустим, чувство любви». Самому Платонову была знакома эта страсть: сын изобретателя-самоучки, он в тринадцать лет конструирует вечный двигатель, с шестнадцати — работает в паровозном депо и учится в железнодорожном техникуме, позже — руководит строительством воронежской электростанции.

В первой трети XX века граница между «физиками» и «лириками» была гораздо более размытой, чем сегодня. Юные романтики питали не только изящные искусства, но и технику, а в первую очередь, бесспорно, авиацию.

Новая книга историка авиации Игоря Чутко* — о четырех романтиках техники: авиаконструкторах Роберте Бартини, Павле Гроховском и Александре Москалеве, оружейном конструкторе Леониде Курчевском. Эти имена не относятся к широкоизвестным, их вклад в авиационное и оборонную технику долгие годы замалчивался. Это и неудивительно — в конце тридцатых годов сталинская система предпочла так или иначе «избавиться» от каждого из четверых. Посадили, а потом упрятали в «шарашку» Р. Бартини. Разжаловали, а затем арестовали П. Гроховского. Отстранили от перспективных разработок А. Москалева. Расстреляли Л. Курчевского.

Не лучшая судьба выпала и на долю их крылатых конструкций. После успешных летных испытаний так и не пошел в серию пассажирский самолет «Сталь-7» Р. Бартини, далеко превосходящий по скорости и дальности полета все машины своего класса. Не был построен спроектированный в КБ П. Гроховского в 1936 году многоцелевой «легкий крейсер» «Г-38». По своим летным и боевым характеристикам он легко «клял на лопатки» немецких и американских конкурентов. В 1938 году после успешных полетов сожгли первое в истории авиации треугольное «летающее крыло» — «Сигму» А. Москалева. Не были приняты на вооружение разработанные в начале тридцатых годов Л. Курчевским безотказные динамореактивные пушки — во вторую мировую войну их успешно применяли немцы и американцы.

* Игорь Чутко «Может через время» Москва Политиздат, 1989 год

Этот трагический перечень можно продолжать страницами — книга И. Чутко полна примеров того, как техническое невежество И. Сталина, К. Ворошилова и их окружения оборачивалось не только утратой приоритета отечественной техники, но и резким снижением обороноспособности страны.

Сталинские репрессии погубили не только около трехсот авиаконструкторов самой высокой квалификации, но и разработки, опытные образцы техники, а то и целые классы боевой техники. И дело здесь, думаю, даже не столько в техническом невежестве, неспособности сталинских выдвиженцев принимать верные решения, сколько в органической несовместимости ярких талантов с административно-бюрократической системой. Система была в принципе неспособна оценить предлагаемые ими творческие решения, далеко обгоняющие время.

«Подавляющее большинство из нас, — пишет И. Чутко, — интересуют не столько былые научно-технические достижения, сколько породившие их ситуации, в том числе человеческие. Человеческая сторона истории, тем более сравнительно недавней, подает драгоценную надежду: а нельзя ли, ощутив обломки преодоленных коллизий, погрузившись в не совсем еще остывшие страсти, заглянуть в будущее? В очень близкое будущее, возможно в свое собственное и вовремя определить свое в нем поведение». Именно в этой мысли — суть авторского подхода к воссоздаваемым в книге событиям нашей недавней истории.

Казалось бы, совершенно разные люди. Отпрыск древнего итальянского рода барон Роберто ди Бартини в 1921 году вступает в компартию Италии. После захвата власти фашистами уходит в подполье, а потом, по заданию Антонио Грамши, навсегда связывает жизнь с советской авиацией. «Если большинство из нас поднимается к вершинам техники снизу, карабкаясь, обдираясь, срываясь, то он туда спускался с высот науки. А к науке, тем более прикладной, спускался с высот мировоззренческих», — пишет о Р. Бартини И. Чутко, хорошо знавший лично своего героя. А рядом с конструктором-философом, в чем-то неотразимо схожим с «Зубром» Д. Гранина, — два бесшабашных русских таланта: недоучившиеся изобретатели-самородки Павел Гроховский и Леонид Курчевский. Что, казалось бы, общего между ними? А судьбы идей, разработок, конструкций настолько сходны, как будто их рисовали под копирку.

Много общего в героях книги И. Чутко. Это их органическая талантливость и ее производные — неумение приспособливаться, преданность делу, нравственная чистота.

Заслуга автора не только в ликвидации «белых пятен» — а вернее, «черных дыр» — в истории советской техники. Эта книга — серьезный аргумент в наших сегодняшних спорах об оптимальных формах управления научно-техническим прогрессом. Есть у нас и «славные традиции» делания ракет «вперед планеты всей», есть и страшные провалы — отставание от мирового уровня масштабом в несколько поколений техники. А корни этого — сформировавшаяся в тридцатые годы административно-бюрократическая система руководства наукой. Система, пытавшаяся исключить из науки творчество и талант.

И КРЫЛОВ,
кандидат исторических наук

Спасет ли нас теневая экономика?

Известный советский диссидент и правозащитник Владимир БУКОВСКИЙ (тот самый, кого в свое время «обменяли» на Луиса Корвалана, — и теперь он гражданин Великобритании) считает, что да, может спасти. В публикуемом ниже отрывке из автобиографической книги «И возвращается ветер...» он рассказывает о событиях в нашей экономике шестидесятых годов. Взгляд на эти события у него довольно своеобразный. В дельцах теневой экономики, с которыми судьба столкнула его в Лефортовской тюрьме, он видит прежде всего людей невероятной предприимчивости, деловой хватки, потенциал которых в уродливой экономической системе не используется и на малую долю и может проявиться только в противостоянии ей.

Что ж, и такой взгляд возможен. Тогда, если завтра «оковы спадают», административно-командная система будет повержена, эти люди многое смогут сделать для того, чтобы страна вышла из кризиса. Смогут ли? Этот вопрос наш корреспондент Павел АСТАХОВ задал специалисту, давно изучающему теневую экономику, доктору экономических наук Александру Николаевичу ШОХИНУ.

В. Буковский

«И возвращается ветер...»

Дело алмазников было в то время самым крупным, и неудивительно, что Грицай сажали с ними. В тюрьме оказался весь московский алмазный завод: из пятидесяти человек, работавших там, сорок восемь были арестованы за хищение алмазов. Да еще сколько покупателей выловили. Оказывается, уже лет пять КГБ отлично знал об этом хищении, но никого не трогал. Интересовался КГБ, к кому эти камешки идут, кто покупает да куда прячет. И периодически выгребал эти запасы. Так бы, может, и по сей день стриг КГБ этих алмазных овечек — работа не пыльная. Но вот приехал на завод Косыгин, сфотографировался с передовиками производства, с мастерами, чем-то их наградил, тут-то КГБ и зацапал срочно — нужно же доказать свою полезность. И возникло гигантское «дело алмазников» — завод же остановился.

Методы и задачи КГБ мало изменились со сталинских времен, только если тогда им нужны были повсюду враги, заговорщики, чтобы запугивать народ, то теперь нужно засилье жуликов и расхитителей. Разница лишь в том, что расхитители действительно всюду и изобретать их не надо. Дух предпринимательства неистребим в человеке. Тот же Клемент пер рассказывал мне, как он начал карьеру подпольного миллионера.

— Жалко, — говорил он, — добра Все

равно пропадет, никому не нужно. Начал я с того, что стал использовать для левой продукции отходы, которые все равно выбрасывали. Потом усовершенствовал оборудование, технологию, производительность повысилась, а прибыль стали делить между собой — с этого то все и началось. Потом оказалось, что мы не одни такие, что весь хозяйственный мир работает так же.

Действительно, каких только причудливых дел не прошло в шестидесятые годы через Лефортово! Обычно я писал этим людям кассационные жалобы, и они завали мне прочесть свои приговоры — иногда объемом в целый том, аккуратно переплетенный, как книга. Десятки страниц занимало только утомительное перечисление изъятых у них ценностей: бесконечные кольца, браслеты, диадемы, золотые монеты царской чеканки, слитки, драгоценная посуда, картины, иконы — груды золота и бриллиантов! Целые предприятия работали, вместе с парткомами, профкомами и соцсоревнованиями, а доходы шли в карманы частных лиц — замминистров и начальников управлений. И, наоборот, числились на бумаге целые промышленные комплексы, значились в плане, получали государственные ассигнования — в действительности же росли на их месте среднерусский лесок или растянулись степи. Все контролеры и инспекторы получали регулярную зарплату от расхитителей, и процветали мифические предприятия. Даже ОБХСС был у них на зарплате. Куда там Чичи-

* Полностью книга публикуется в журнале «Театр», 1990 год, № 2, 3.

кову с его убогими мертвыми душами! Даже мэр Москвы Бобровников сел в тюрьму за торговлю квартирами. А секретарь Рязанского обкома партии Ларионов застрелился, когда вскрылись его махинации.

Хрущев был недалеко от истины, когда в одном из своих выступлений сказал: «Если бы у нас хоть на один день перестали воровать, коммунизм был бы давно построен». Не понимал он только, что без этого «воровства» советская экономическая система вообще бы не работала.

Без приписок и махинаций ни один план не был бы выполнен, а без этой, хоть нелегальной, частной инициативы вообще ничего бы не производилось в стране. Все эти колхозы и совхозы, которые стали образцово-показательными хозяйствами-миллионерами, выжили только потому, что ими руководили умные жулики. Чаще всего их и жуликами-то назвать трудно. С точки зрения общечеловеческой, эти миллионеры никакого преступления не совершили. Только советская юстиция считает преступным экономически разумное ведение хозяйства.

Помню, сидел со мной мужичок, все преступление которого сводилось к нормальному коммерческому посредничеству, и никому он вреда не причинил. Он приезжал на угольную шахту и предлагал за умеренную плату убрать с территории шахты горы шлама. Директор был счастлив: за эти горы шлама он уже получил не один выговор от начальства. Да и мешают. Затем мой мужичок ехал в колхозы и предлагал председателям дешевый шлам для коровников. Те тоже были счастливы. Тогда мой сокамерник брал колхозные машины, мужиков и ехал убирать шлам с шахты. Всем было хорошо, все стороны были в восторге, одним махом решалась масса хозяйственных проблем, и только мой предприимчивый сосед получил в результате шесть лет тюрьмы.

Тот же Иван Иванович Трофимов, мой застенчивый наседка, рассказывал о своей работе начальником строительного управления как о сущем кошмаре.

— Сначала они сами же толкают тебя на преступление, — рассказывал он, — а потом сажают. Что ни месяц, требуют из обкома партии сдать досрочно то один объект, то другой, при этом отлично зная, что ни фондов, ни строительных материалов у меня для этого нет. Изворачивайся, Иван Иванович, как знаешь, — их дело приказать. Это еще что, а то для них лично, левым образом, требуется построить то гараж, то виллу или дорогу к дому. И письменных приказов никто, конечно, не посылает, а трубочку поднимет: «Иван Иванович, сделай доброе дело, сам знаешь...» И все. Будто

у Иван Ивановича свой завод или своя фирма. Как быть? Не сделаешь — сразу найдут у тебя недостатки. Тут же Иван Иванович оказывается и мошенником, и расхитителем. А рабочие? У меня по управлению только краски за день на 500 рублей крали — им же тоже нужно подработать, на зарплату не больно-то проживешь. А с кого спросят? С Ивана Ивановича! Хочешь не хочешь, а воруй..

Очень его возмущала система образования:

— Учат всякой чепухе, которая иикогда потом не понадобится. Всякая высшая математика, сопротивление материалов. Нет, чтоб сразу учить, как доставать эти материалы, как взятки давать да липовые наряды закрывать. И то приходят из институтов — инженеры называются, бегают с логарифмическими линейками, а как выбить цемент с завода, не знают.

Случайно попались ему в руки из тюремной библиотеки «Записки» Гвиччардини издательства «Academia» тридцатых годов.

— Вот это был деловой человек, — восхищался он, — правильно жизнь понимал! Для делового человека прежде всего что нужно? Уметь правильно выбрать личность шофера, чтоб не болтливый был, преданный. Секретарши — тоже важный пункт. Чтоб все свои, чтоб болели за общие интересы.

Делал он все время какие-то пометки и выписывал чуть не полкнижки.

— Освобожусь — напишу пособие для делового человека. Только не издадут, сволочи, — лицемеры. Все знают, что так, а вслух не скажешь.

Да, каких только великих махинаторов и комбинаторов не видела Лефортовская тюрьма! Погиб здесь в шестидесятые годы весь цвет экономической мысли. Один мой сокамерник, тот, что три с половиной миллиона государству подарил, с грустью говорил мне:

— Зря-то я взялся за эти дела. Тестя-покойник много раз говорил: «Миша, брось, зачем тебе эти мелочи? Я ворую — иам всем хватит, еще внукам останется!» Нет, не послушал. Жалко было — пропадет добро.

Тестя его, впрочем, тоже расстреляли — по другому делу.

Удивительное дело — увлеченные проблемой интеллектуальных свобод, не заметили мы, что в шестидесятые — семидесятые годы власть фактически пыталась уничтожить экономическую оппозицию в стране, зарождающийся подпольный капитализм. Тогда и наверху существовала оппозиция — так называемые экономисты, или менеджеры. Никакой особой теории у них не было, а все их предложения сводились к одной очень простой мысли: чтобы развивалась экономика, нужно платить людям день-

ги за их труд, настоящие деньги, не скрывая до такой степени хозяйственную инициативу аппарата управления. Даже с марксистской точки зрения первична экономика, а не идеология.

К началу шестидесятых стало очевидно, что экономика страны находится в таком развале, что всерьез стали думать о возможности второго нэпа. И уж, по крайней мере, была очевидна необходимость широких экономических реформ с введением большей материальной заинтересованности. Было проведено несколько любопытных экспериментов, о которых восторги писали газеты. Однако первые восторги от поразительных результатов этих экспериментов быстро прошли — слишком очевидно проступало в них превосходство капиталистического принципа ведения хозяйства над социалистическим. Было ясно, что проведение таких экономических экспериментов в масштабах страны хотя и даст стремительный экономический рост, выведет ее из полувекowego застоя, но тотчас же породит все те «язвы» капитализма, которыми наша пропаганда пугает детей с малолетства. Моментально возникнут безработица, инфляция и «анархия производства», то есть рыночное хозяйство, и государство не сможет жестко контролировать экономику. Самое же главное — это сделает абсолютно ненужным и невозможным партийное руководство хозяйством, а люди станут более независимыми — государство не сможет больше шантажировать их каждой копеейкой.

Естественно, это породило скрытую, но отчаянную борьбу между «экономистами» и «идеологами». Основным аргументом «идеологов» была картина грядущего всеобщего воровства, хищений и бесконтрольной экономики: теряя контроль над экономикой, партия теряет контроль над всей жизнью страны. Планы «экономистов» фактически исключали руководящую роль партии, но сказать открыто они этого не могли. Шла глухая борьба между партийным и государственным аппаратом, и все это — под флагом экономической реформы, необходимости которой не отрицал никто. Даже Брежнев в своем закрытом письме в ЦК в декабре 1969 года признавал отчаянное положение промышленности.

Вот в этой-то борьбе и понадобились все хозяйственные процессы — эквивалент террора тридцатых годов. Известно, что только с ноября 1962 по июль 1963 года прошло более восьмидесяти хозяйственных процессов в десятках городов Советского Союза, и на них было вынесено сто шестьдесят три смертных приговора. Поразительно, что Запад со своими исследовательскими институтами, занятыми советологией, совершенно проглядел смысл происходящего. Смешно

вспоминать протест лорда Рассела, который не усмотрел в этих приговорах ничего, кроме антисемитизма. Стаким же успехом можно увидеть только антисемитизм в преследованиях троцкистской оппозиции.

Одних уголовных репрессий, конечно, было бы недостаточно для того, чтобы обеспечить победу «идеологов», решающую помощь им оказал Запад. В качестве альтернативы широким внутренним реформам «идеологи» выдвинули план «мириого наступления», разрядки. Они сделали ставку на получение широкой экономической помощи и увеличение торговли с Западом. Зачем нужны опасные реформы, если все можно получить в заграничной упаковке? Даже пшеницу можно сеять в Казахстане, а урожай собирать в Канаде. Все эксперименты были прекращены, а экспериментаторы, как правило, оказались в тюрьмах.

Символична в этом смысле судьба Ивана Никифоровича Худенко. Крупный финансовый работник Совета Министров СССР в ранге замминистра, Худенко в 1960 году добровольно взялся провести экономический эксперимент в совхозах Казахстана. Предложения Худенко были очень просты: он предлагал систему полного хозрасчета и хозяйственной самостоятельности, а главное — реальную систему материального стимулирования. Оплачивались достигнутые результаты, а не затраченные усилия. Эксперимент имел фантастический успех. Занятость людей и машин в совхозах сокращалась в десять — двенадцать раз, себестоимость зерна — в четыре раза. Прибыль на одного работающего возрастала в семь раз, а зарплата — в четыре раза. С цифрами в руках Худенко доказал, что повсеместное введение этой системы в сельском хозяйстве страны позволит в четыре раза увеличить объем производства — при том, что заняты в сельском хозяйстве будут пять миллионов человек вместо нынешних тридцати миллионов.

Об эксперименте Худенко восторженно писали газеты, снимали фильмы, однако никто не спешил применять его систему в масштабах страны. Более того, в 1970 году его совхоз «Акции» был закрыт по распоряжению сверху. Совхоз закрыли в разгар сезона, не заплатив рабочим денег и не вернув вложенных ими капиталовложений. Худенко и его рабочие продолжали борьбу легальными средствами, обращаясь в суд. Перипетии этой борьбы отражали борьбу внутри советского руководства. Решения судов несколько раз отменялись и принимались новые. Некоторые органы прессы продолжали писать о ценности эксперимента. И, наконец, в августе 1973 года Худенко и его заместитель были осуждены за хищение государственной собственности.

ственности» — к шести и четырем годам. Даже после приговора продолжались протесты крупных хозяйственных работников страны по этому делу. 12 ноября 1974 года Худенко умер в тюремной больнице.

И это далеко не единичный случай уголовного подавления новых экономических тенденций. То, что в шестидесятые годы было разрешено сверху, в семидесятые сверху же расценивалось как уголовное преступление. В середине шестидесятых годов по всей стране возникли клубы «Факел» — добровольные сообщества технической интеллигенции, которые на договорных началах выполняли заказы на технические проекты, внедрение новой техники и рационализацию. Те же самые инженеры и научные сотрудники, которые днем в своих НИИ и КБ за зарплату не могли осуществить эти проекты, — в свободное от работы время, самостоятельно, без парткома и профкома, но за хорошую плату, делали это отлично, в рекордные сроки и принося государству многомиллионные прибыли. В шестидесятые годы, в разгар разрядки и импорта западных капиталов и технологии, все до одного эти клубы были закрыты, а руководители их сели в тюрьму.

Но все эти процессы не прошли бы так гладко, не будь к ним психологической подготовки в виде процессов подпольных миллионеров. Нужно было прибрать экономическое руководство страны к рукам, запугать расправами, показать уродливую, хищническую сущность этого неизбежно нарождающегося капитализма. Почти как в тридцатые годы, нужно было сделать из них врагов, преступников и на них же свалить ответственность за все хозяйственные неудачи. Для народа это тоже звучало убедительно: «Если б хоть один день не воровали, давно был бы коммунизм!» Вот кто враг — держи вора! И стоило Косыгину похвалить алмазный завод, как всех уже взяли.

Ведь одно время дошло до абсурда обвинение во взяточничестве или хищении стало таким же средством террора, как в тридцатые — обвинение в контрреволюции. Никакое объективное правосудие по этим делам становилось невозможным. Помню один старый уголовник рассказывал на этапе:

— Освободился я, приехал домой. Пошел в милицию — не прокалывают, сволочи. Сколько ни ходил к начальнику паспортного стола — бесполезно. Такая сука, уперся: не пропишу, и все. Ну, думаю, я тебя устрою! Пошел к соседке, говорю: «Тетя Маша, дай тридцатку». Она меня давно знала, еще пацаном. «Зачем тебе?» — говорит. «Да вот, понимаешь, начальник паспортного стола требует, сука такая. Не дашь, говорит, на лапу — не пропишу».

Ну, она и дала мне тридцатку — два червонца и две по пятерке. Пошли с кирюхой, выпили пива. Я и ему: мол, сволочь, требует тридцатку, придется дать — вот у тети Маши взял. Пошли в милицию, я в паспортный стол, а он внизу остался. Начальник, как меня увидел, руками замахал: «Иди прочь! Сказал — не пропишу!» Пока мы с ним ругались, я тридцатку-то незаметно ему под бумагу на стол сунул. Вышел — говорю кирюхе: «Вот ведь гад какой — деньги взял, а проколоть опять отказался. Ну, я ему сейчас устрою!» Взял да и позвонил дежурному по городу, так, мол, и так, сотрудник ваш взятку взял, а прописывать не хочет. В момент прилетели оперативники, сделали у него шмон в кабинете — точно, нашли мою тридцатку, как я и описывал: две по червонцу и два пятерика. Тетя Маша тоже деньги спознала, и мой кирюха — в свидетели. Так и впаяли гаду шесть лет, чтоб сговорчивей был!

Ну чем не Великий Террор?

Ведь и уничтожения так называемых ни в чем не повинных коммунистов в тридцать седьмом году не могло бы быть, если бы перед тем последовательно не уничтожали сначала «контрреволюционеров», потом членов социалистических партий, потом внутрипартийную оппозицию, все расширяя и расширяя понятие «врага народа». Точно так же в наше время расширялось и понятие экономического преступления.

Но вот задавили экономическую оппозицию, и к середине семидесятых годов кончились процессы расхитителей, точно воровать в России перестали. Нет больше надобности. Даже полемику в «Литературной газете» допустили о проблемах экономики и права. Академики, Герои Социалистического Труда, директора предприятий, ведущие экономисты писали, что правовые нормы в хозяйстве настолько запутаны и противоречивы, что фактически любой из них ежедневно совершает преступление. И поскольку это уже потеряло политическое значение, даже Брежнев сказал свое слово: пообещал улучшить законодательство. На том полемика и кончилась.

Не кончилась только вечная экономическая война граждан с властями. Как только люди изобретают способ заработать сверх своей убогой зарплаты, так государство объявляет этот способ вне закона. Купил человек машину, казалось бы, кому какое дело? Нет, тут как тут полиция: откуда деньги взял? Да что там машина, в ресторан лишний раз сходил — уже следить начинают. Знают, бесы, что обычному советскому человеку на зарплату машины не купить, да и в ресторан не разбежишься. ●

А. Шохин, доктор экономических наук
П. Астахов

Тень перестройки

● — В последние годы стало явным, а сложилось, ниверно, раньше, чуть ли не восторженное отношение к определенной категории нарушителей хозяйственно-законодательства — директорам, менеджерам, руководителям предприятий, — которые идут на «теневые махинации» для дела, ничего не кладут себе в карман, зато обеспечивают работу производства, заработок своему коллективу, выполнение плана. Если все это относится к теневой экономике, то следует признать, что без нее у нас вообще бы ничего не было, что это одна из несущих конструкций всей экономической структуры.

— Да, застойные годы подбросили нам этот невиданный феномен бескорыстной преступности. Трудно не поддаться обаянию столь благородного риска как бы не для личной выгоды, а ради дела. Да вы правы, эта деятельность «подпирает» административно-командную систему, помогала ей жить много дольше, чем она выжила бы без таких запретных инъекций, и укрепляла в общественном сознании мысль о том, что система в принципе жизнеспособна, нуждается лишь в «поправках» и «доделках».

В самом деле, наша экономика давно остановилась бы окончательно, если бы не особый, скрытый от глаз механизм ее функционирования. Он включается, например, в святая святых административной системы — при утверждении планов. По форме это согласование интересов государства, отрасли и предприятия, по сути же — торг между Госпланом, министерством и заводом. Каждая из сторон добивается своего: предприятие хочет больше ресурсов и меньшее задание, скрывает свои возможности; Госплан — наоборот. Итогом становится компромисс — план, в основе которого лежат взаимные симпатии (или антипатии) спорящих сторон.

Средств, оборудования, ресурсов хронически не хватает не только у нас, но и на якобы изобильном Западе. Но гамонии предприниматели ничего не выторговывают — они необходимое покупают на рынке, если, конечно, им позволяет это кошелек. Цены все время колеблются, порой смиряя аппетиты. У нас же ресурсы распределяются! Это экономический нонсенс даже для страны с меньшими, чем

у нас, масштабами. Но именно это пытались и до сих пор пытаются сделать административная система, да к тому же под натиском целой армии просящих: «Дайте!» Лишь стратегические отрасли народного хозяйства имеют шансы получить необходимые фонды полностью и требуемого качества. Потребности же большинства отраслей можно было удовлетворить лишь на 50—60 процентов.

Понравиться фондодержателю приятно может и не только с помощью взятки. Есть еще ведомственные и корпоративные интересы, личные или ролевые связи, просто симпатии или прямое указание начальства. Но при отсутствии объективных критериев распределения ресурсов вероятность махинаций очень высока. Экономика, в которой личные мотивы принятия важнейших управленческих решений не только возможны, но и обязательны, обречена стать или «черной», то уж «серой» — это точно.

● — Я вижу, к бескорыстному, но преступному, инстинкту, который так часто не в ладах с законом, вы относитесь не без иронии. Только потому что и деятельность объективно поддерживала — и поддерживает до сих пор — наша прогнившая система экономических отношений?

Видите ли, бескорыстие — понятие относительно. Возможно, среди тех, о ком вы говорите, есть и рыцари без страха и упрека, например Иван Худенко, погибший в тюрьме, основатель подряда в сельском хозяйстве. Только заметьте: он действовал в открытую, потому, в конечном счете, и погиб.

Вообще люди, говоря о бескорыстии, в подобных случаях чаще всего имеют в виду самую простую и примитивную форму возможной выгоды — деньги. Но это не только не единственный, а даже не главный стимул в нашей экономической системе. Гораздо важнее у нас должность и статус. А они определяются не положением предприятия на рынке, но расположением начальника.

Если начальник имеет «стабильность» к такому показателю, как, например, производительность труда, повышая именно ее. Справился — молодец, не справился — продвижения по службе не видать. До тех пор, пока не изменится началь

ство. Или пока у него не сменятся приоритеты с указанием еще более высокого начальства. Какими они могут быть в административной системе, истинному предпринимателю или экономисту предположить просто невозможно — фантазии не хватит. Может быть и прибыль, но может быть и... количество выходов на плодоовощную базу.

Несмотря на абсурдность такой системы, она действовала, рождая дутые образцы для подражания, «линовых» героев соцтруда и загоняя при этом экономику в туник. Статусные приоритеты сформировали законченную и целостную систему, в которой теневая экономика не только возможна, но и необходима.

Разрушение статусных механизмов функционирования экономики могло бы, образно говоря, осветлить ее. Но тогда вся командная система, да, боюсь, и экономика ослепли бы. Ведь пусть плохо, неэффективно, но административные приоритеты служили ориентиром в движении к цели. И это обстоятельство — вторая причина, почему в ходе перестройки пока повергнуть административную систему не удалось. Удастся только тогда, когда появятся новые ориентиры, новая экономическая среда. Ее создание — вот истинная цель перестройки.

● — *Вы сказали, что у нас должность ценится выше заработка. Действительно, она не только повышает статус, обеспечивает уважение, но и открывает доступ на так называемый «розовый» рынок. На нем дефицитные товары и услуги продаются по льготным ценам. Этот рынок — тоже часть теневой экономики?*

— Нет, «розовый» рынок — это часть официально установленной системы распределения услуг и благ. Но именно он служит для теневой экономики своего рода катализатором. Целый ряд должностей, именуемый номенклатурой, регионалы, ведомства, категории трудящихся награждаются командной системой правом пользоваться «розовым» рынком по известному принципу: «Пиво — только членам профсоюза!» Действует целая сеть всевозможных спецмагазинов, ателье, поликлиник... Эта система сложилась на заре советской власти, во времена карточек. Сталин же довел ее до совершенства. При дефиците товаров и других благ цивилизации всем все равно не хватало. Кто именно способен помочь обществу быстрее достичь изобилия, решало государство. Оно и моделировало «коммунистическое завтра», но для каждой группы отмеченных — свое: рабочие снабжались иначе, чем колхозники, железнодорожники — чем летчики... Кого не облагодетельствовала система, тому надлежало лучше работать, чтобы со временем тоже попасть в это «завтра». В каждой из привилегированных групп существует еще одна система приоритетов, когда,

например, министрам предназначены одни лекарства, их замам — другие, начальникам главка — качеством пониже.

Попытки упразднить все эти привилегии неизбежно развернули систему приоритетов «лицом» к нормальному, рыночному принципу, по которому благосостояние людей должно определяться прежде всего их зарплатой. Но она пока невысока. В результате прежде бескорыстная — в смысле безденежная — преступность стала обретать конкретное, вполне материальное, «рублевое» наполнение.

Однако истинные причины расцвета теневой экономики лежат глубже. Перестройка начала раскрепощать рыночные отношения при отсутствии единого рынка, а точнее, при его изуродованности. Все предыдущие десятилетия административная система сама определяла, где рынку быть, а где не быть. В результате он оказался расколотым.

Лишь те товары, что выложены на прилавки магазинов, проходят через официально признанный «белый» рынок. Но это далеко не все товары. Часть из того, что не сумел (или не захотел?) продать «белый» рынок, уходит на «черный». Как нетрудно догадаться, он процветает тогда, когда скудеет «белый». И наоборот. Там можно купить все, но нужны в отличие от «розового» рынка деньги, а не должностное положение.

У «розового» рынка есть и свой близнец — так называемый «серый» рынок. Он тоже торгует исключительно дефицитом, но по приоритетам, устанавливаемым не государством, а торговыми работниками. Они могут приглубить, например, зубного врача, артиста или автослесаря, но проигнорировать министра и уж тем более рядового потребителя.

Самый независимый и объективный из всех — «зеленый» рынок, яркий пример которого — обычный колхозный рынок. На нем нет иных приоритетов, кроме здравого смысла и коммерческой выгоды. Министр, продавец, рабочий и главный конструктор космического корабля там равны.

Очевидно, при такой раздробленности нашего рынка эффективной работы ждать от него не приходится. Нарушается и принцип социальной справедливости, а также равной покупательной способности денег. Подрыжки как бы связаны между собой незримой нитью в пары и действуют по принципу сообщающихся сосудов: «розовый» — «серый», «черный» — «зеленый». А все они вместе воздействуют на «белый» рынок, через него — и на основную массу населения. Поэтому и ставится задача: в ходе радикальной экономической реформы создать единый рынок, вытеснив на «черный» лишь запрещенные с нравственной и социальной точек зрения товары и услуги. Дабы потом их там и пресекать.

● — *Существует гипотеза о двенадцатилетних циклах развития нашего государства. В двадцатом веке она подтверждается с пугающей пунктуальностью: 1905 год — революция, 1917 — революция, 1929 — конец нэпа и начало безраздельного господства И. Сталина, 1941 — война, 1953 — смерть И. Сталина, 1965 — конец эпохи Н. Хрущева. Далее должны идти 1977 и 1989 годы. Если с ушедшим годом все понятно и переломность его для судьбы страны очевидна, то 1977 год как-то выпадает.*

— Отнюдь. Хотя и с известной долей приближения, но, думаю, именно тогда теневая экономика административной системы закончила свое формирование, сомкнулась с организованной преступностью и, главное, проникла на уровень принятия уже не частных хозяйственных решений, а государственных. Причина тому — разбалансировка административно-бюрократической системы в конце семидесятых. Из государственного аппарата ушли люди, знающие о репрессиях не понаслышке. У нового поколения управленцев страх был уже притуплен — как одна из подсистем административно-командной системы он перестал работать. В условиях чрезвычайно разросшегося, усложнившегося народного хозяйства, уже тогда нуждавшегося в коренной перестройке, эта система управлять просто не могла. Эту ее неспособность как бы символизировала и завершала дряхлость высшего руководства страны. Роль теневой экономики резко возросла, без нее система просто не могла уже действовать. Ну и началось!.. Так называемое «узбекское дело», экономический разбой в системе московского Главторга, «ростовское дело», краснодарское... Это не просто крупные уголовные процессы, а свидетельство того, что механизм принятия решений уже государственного уровня без «подмазки» не работал.

● — *Этому корыстному механизму Узбекистан, например, обязан своим превращением в сельскохозяйственную провинцию с монокультурой. Но кто кого, грубо говоря, покупал, настаивая на такой убогой специализации региона, — республика покупала «центр» или наоборот?*

— Я экономист и ответить на такой вопрос могу, исходя лишь из общей концепции функционирования теневой экономики. Административно-командная система существует, пока существуют ведомства. Но от них же и страдает. Думаю, что в случае с узбекским хлопком именно ведомства сыграли в судьбе региона роковую роль: через них был «прокручен» проект монокультуры сельского хозяйства республики, через них же потом воровались миллиарды государственных денег.

И это типично — теневая экономика всегда использует ведомства как локомотивы, к которым цепляются любители легких денег. Устоять против них «центру» крайне трудно. Но не потому, что трудно устоять против взятки, в аппарате достаточно честных людей. Дело в другом: всякий новый проект подается регионом в тандеме с ведомством как панацея от всех бед.

Используется также, увы, пока практически безотказный метод — начать реализацию «панацеи» до ее утверждения. Так произошло с БАМом, с переброской сибирских рек. Частично повторилось с недавно начатым строительством газохимических комплексов в Сибири, проект которого был одобрен ЦК КПСС без технико-экономического обоснования. А строительные министерства в срочном порядке вгрохали в сибирскую землю миллионы, дабы поставить руководство страны перед фактом и качать потом из государственной казны уже миллиарды в течение еще лет десяти — пятнадцати.

● — *Все это шито белыми нитками, но, увы, проходит. Почему?*

— Причина все та же — неформальный механизм принятия решений, обретающий на уровне проектов государственного масштаба черты уже целой экономики — неформальной, конечно. И живет она только благодаря тому, что можно прийти к приятелю в какой-нибудь государственный комитет, потом к другому, к третьему, попросить их доложить где надо и как надо, поддержать. Так «липа» и проталкивается.

Достоверность информации — основа для принятия любого решения. Тем более государственного. Многие негодуют: надо карать злоумышленников строже, чтобы другим неповадно было. Но, к сожалению, в административно-командной системе нет объективных критериев того, как надо. Поэтому доказать преднамеренность совершенной ошибки трудно. Да и, вообще, возможно ли?

До тех пор, пока ответ на вопрос, кто и как работает, будет давать не рынок, а конкретные руководители, «липа» будет проходить, внося дезориентацию. Ведь сегодня хозяйством по сути правят не экономические законы и даже уже не конкретные руководители, а... показатели. Они и создают плодоносную ниву для расцвета не только неформальной, но и прямо фиктивной экономики. Ее классика — приниски. Масштаб — миллиарды рублей.

«Отцом» фиктивной экономики, как известно, был сам Сталин. Его доклад о результатах первой пятилетки с цифрами десятикратного, а то и стократного перевыполнения некоторых заданий при проверке статистическими методами ока-

ывается сплошь обманом. Этой традиции мы не изменяем и до сих пор. Сегодня, например, официальная статистика фиксирует шестидесятикратный рост национального дохода за последние полвека. В стране, где дефицит никогда не исчезал, такие показатели роста всегда были и остаются вроде парадного транспаранта, в тени которого скрывается растущее технологическое и экономическое отставание, процветает теневая экономика. Ведь под накрученными стоимостными показателями выпуска продукции нередко скрывается сокращение физического объема их выпуска или «вдвигавшие» извне ресурсы. Из них потом «теневики» делают товар.

Это не домыслы. Анализ показывает, что подпольное производство располагается всегда вблизи предприятия, которое или получает сырье, используемое «теневиками», или производит это сырье.

— При таких масштабах теневая экономика должна иметь и серьезную, обширную социальную базу. Не одни же там воры, обманщики, лодыжи?

— Это смотря что подразумевать под теневой экономикой. В ее недрах всегда жило и процветало вполне безобидное предпринимательство вроде пошива одежды на дому. Без патента. Прежде государство клеймило его как неперспективное и даже аполитичное занятие. С началом перестройки многие из этих промыслов обрели статус кооперативной или индивидуально-трудовой деятельности. Но не все. Эту часть теневой экономики называют незарегистрированной. В последние годы ее «армия» только в сфере производства нелегальных услуг, по оценкам специалистов, составляла 18–20 миллионов человек, занимавшихся своим бизнесом один-два месяца в год. Это равнозначно двум миллионам так называемых «среднегодовых работников», что сопоставимо с численностью всей отрасли официального бытового обслуживания. Объем производства составлял у «подпольщиков» около 30 миллиардов рублей. Причем население относилось к ним достаточно миролюбиво. Почему? Незарегистрированная экономика в основном работала на рядового потребителя, затыкая огромное число дыр на потребительском рынке.

— Однако, по некоторым оценкам, численность даже «добродных «теневиков» по-прежнему в десятки раз превышает число пожелавших легализовать свою деятельность. Пожалуй, лишь в художественном промысле большинство официально зарегистрировавшихся индивидуальных — профессионалы своего дела. А в основном в предпринимательстве устремились дилетанты — люди с избытком сил, интуиции или денег. Так, выборочный анализ одного из подмосковных районов показал, 90 процентов заявля-

представлено лицами, имеющими судимости, и теми, кто работает в торговле, автосервисе и так далее. Почему же не спешат легализоваться те, на кого в общем-то рассчитывали, принимая Закон о кооперации?

— Причин тому несколько. Во-первых, не секрет, что значительная часть незарегистрированной экономики живет за счет украденных, выкупленных или вымененных госресурсов. К сожалению, не подготовив базу материально-технического обеспечения кооперативов и индивидуальных, мы вынудили многих «теневиков» остаться в тени. Ведь легализуясь они — придется держать ответ, откуда достали сырье.

Вторая важная причина — налог. Прежде, скажем, какой-нибудь портной-домик тихо шил знакомым брюки. Налога не платил. А тут надо отдать часть заработанного государству? Обидно, жалко, не хочется. И многие предпочитают не выходить из «подполья», особенно если есть своя клиентура. Ну и, наконец, в некоторых регионах все еще запрещенными остаются безобидные и полезные для людей и государства услуги.

Вдобавок далеко не все «подпольщики» поверили в долгосрочность новой экономической политики. К сожалению, основанной для этого у них предостаточно. Тут и самоуправство на местах, и попытки сузить рамки Закона о кооперации подзаконными актами. Избежав этих волнений и неприятностей, «подпольщики» заодно избежали порой очень предвзятого внимания... обществ. Она из-за собственной экономической безграмотности, а то и «под умелым и чутким руководством», уже превратила слово «кооператор» в ругательное.

Увы, направленность работы по корректировке Закона о кооперации в СССР особых надежд на то, что у «подпольщиков» появится желание легализовать свою деятельность, не вселяет. Например, раньше кооператив просто должен был зарегистрироваться, теперь же ему необходимо еще и разрешение местного Совета народных депутатов с обязательной рекомендацией от местного же союза кооперативов... Это чревато новой вспышкой взяточничества, и, думаю, многие повременят с легализацией. Так что если в 1989 году объем производства кооперативов (будем считать это легализованной частью «второй» экономики) достиг 40 миллиардов рублей, то в тени, по оценкам специалистов, осталось услуг и товаров еще миллиардов на двадцать — двадцать пять.

— Наверное, многие категорически не приемлют рыночную экономику именно потому, что она у нас прочно ассоциируется с теневой. Развитие рынка, по мнению ряда ученых, грозит тем, что

позиции «теневиков» лишь усилятся, реальной станет опасность захвата власти мафией... Но есть и диаметрально противоположная точка зрения: некоторые виды теневой экономики составляют базу для развертывания рынка и радикальной экономической реформы. Каково ваше мнение?

— Обе точки зрения — крайности и потому, думаю, ошибочны. Претензии кого-то на власть — это еще не власть. Но, безусловно, при попущении общества мы можем оказаться в прямой зависимости от тех групп, которые наживались или будут наживаться неправедными методами. Надо понять — именно поэтому административная система нередко вытесняет потенциально чисто предпринимательство в «тень», в то же время получая за счет такого скрытого, поставленного вне закона рынка возможность работать эффективно.

Пока же условия все благоприятнее для теневой экономики. С ускорением инфляции, с ростом всех и всяческих дефицитов приобретают все больший размах обменные операции — неофициальное перераспределение средств производства. Распределение-то по-прежнему фондируется. Все стремятся выбить ресурсов больше, чем нужно, используя для этого, кстати, все тот же механизм личных связей. Лишние триктора потом меняются, скажем, на грубы. Даже колючая проволока может приобрести меновую стоимость, если ее продать огородникам. Это по сути предтеча оптовой торговли, ее прообраз. Сегодня через нее проходит «товара» на сотни миллиардов рублей, и не будь ее, многие предприятия просто встали бы. Но теневой характер операций, конечно, позволяет развернуться и махинаторам. Лишь создав товарные биржи, нормальный оптовый рынок, мы сможем «осветлить» и эту часть экономики.

Однако не стоит подсчитывать плюсы и минусы, чтобы выяснить, каким будет итог ее легализации — положительным или отрицательным. Важнее другое: эта экономика в принципе не способна перерасти в нормальную без реформирования огосударственного сектора экономики, без конкурентного вытеснения «теневиков».

На наших глазах в то же время крепнет и разворачивается худшая часть теневой экономики, ничего не производящая, чисто спекулятивная. Процветает самый «черный» рынок вкупе с «серым», питательная среда которых — дефицит. Производимая продукция исчезнет в нем, как в «черной дыре». Если даже в худшие застойные годы через «черный» рынок проходило до пятой части всех товаров, то сегодня — уже около половины; если раньше он манипулировал в основном высококачественными импорт-

ными товарами, то теперь — и отечественными. Некоторые товарные группы исчезли из свободной продажи полностью, например холодильники. Но в подсобках-то они стоят. Жулики? Обнагдели? Сажать надо?

Прежде чем сказать «да», давайте все-таки разберемся, почему несмотря на активную работу ОБХСС, да еще вкупе с рабочим контролем, теневая экономика блаженствует? А мы сами этому способствуем. Желая непременно вырвать положенное, предприятия активно организуют всевозможные выездные продажи, заказы и т. д. Этот ренессанс карточного распределения товаров фактически упразднил торговлю, что привело к расцвету «серого» рынка. Пытаясь добиться равного распределения товаров, мы заклеили позором якобы воспроизводящую неравенство систему свободной торговли. А получили взамен еще большее неравенство.

Тут особенно ясно, что теневая экономика только на первый взгляд выступает как смазочный материал для заржавленного механизма. Это плохая смазка, вроде подсолнечного масла — для двигателя из мегаллических изделий: поначалу вроде крутится, а потом ржавчины становится еще больше.

— Тогда поставим вопрос иначе... Можно ли рассчитывать на то, что если не административная система, то рынок, новые формы хозяйствования вытеснят теневую экономику?

— Увы, вряд ли. На Западе, например, теневая экономика очень развита, по объему сопоставима в некоторых странах с 20 процентами национального дохода. Рыночный механизм не может ликвидировать ее. Но в их теневой экономике другие, нежели у нас сегодня, лидеры. И это существенно, поскольку, например, уклонение от уплаты налогов — это преступление иного качества, чем воровство, хищения, взятки. С ним можно бороться более гуманными, а главное — эффективными методами.

Но, увы, пока что не стоит надеяться даже на то, что вся ныне подпольная экономика, которая потенциально может быть легализована, после снятия запретов действительно легализуется. На это пойдут только те, кто в рамках своей «теневой» деятельности пытался не столько нажиться, сколько заработать и самореализоваться. Других же по ту сторону закона привела погоня за сверхприбылью. Это, как правило, сильные предприниматели. И если новые правила перекроют им саму возможность получения сверхдоходов, то вряд ли они будут действовать по ним. Развитие рынка подтолкнет их лишь к смене деятельности, поиску новых сфер получения сверхприбыли. Этот процесс уже идет. Те, кто в застойные годы наживались, скажем,

на изготовлении джинсов и торговле ими, сегодня переключились на бартерные сделки. Продаются по бартеру за рубеж что то в обмен на компьютеры, которые здесь, в стране, поначалу реализовывались с коэффициентами 1:30 — 1:40.

И потом. Те, кто привык действовать по ту сторону закона, именно по ту сторону и чувствуют себя как рыба в воде. Легализация означает для них смену образа жизни, образа мыслей, налаживание новых связей, соблюдение новых правил, пусть и установленных рыночной экономикой, но правил, то есть системы запретов. Многие ли осилили такое? Не думаю. Поэтому коррумпированная теневая экономика, вероятно, будет всечески противодействовать раскрепощению рынка. Не исключаю, что введение запретов на развитие кооперации и прочих видов предпринимательской деятельности — из разряда таких противодействий. Это не означает, что каждый голосящий за ограничения — мафиозный тип. Но он невольно играет на руку мафии.

Более того, развитие и углубление рыночных отношений неизбежно толкнет «подпольщиков» на поиск не только новых сфер приложения своих сил, но и новых организационных форм. Одна из них — монополизация рынка, попытка бороться с конкурентами не экономически, а организационно. Тут уже взятки властям будут давать не за то, чтобы тебе выделили помещение, сырье, оборудование, а за то, чтобы все это не выделяли другим желающим. Чтобы самих желающих не было. Во что это может вылиться — гадать не будем. Думаю, в такой огромной стране, как наша, найдутся места с преобладанием то одного, то другого цветка из пестрого букета возможных методов, где — административный нажим, где — подкуп, где — угрозы, целенаправленный рэкэт...

● *Могу засвидетельствовать, в Магадане, как мне рассказывал зампред горисполкома, несколько цветочных кооперативов угрозами изгоняли тех, кто решил тоже заняться цветочным бизнесом. Но есть ли тогда выход?*

Выход один — осознать грозящую опасность, подготовиться к ней и максимально развить рыночные отношения. Только они способны консолидировать здоровые экономические силы общества. Они же и будут оплотом в борьбе с «теневой» экономикой. Во всяком случае, безграмотно запрещать предпринимательство всем сразу, пытаться оградить себя и других от греха. Так чистоту экономики, как показывает нам семидесятилетний опыт, не сохранить. Потери же многократно превзойдут обретения.

Мне кажется, мы еще не дошли до важнейших решений, способных оздоровить обстановку. В «инаугурационной»

речи Президент СССР М. С. Горбачев определил содержание пакета подобных мер, наметил пути решительного продвижения к рынку. Так, например, очевидно, что разгосударствление экономики невозможно без закона об акционерных предприятиях. Сама акционерная собственность более отвечает духу социализма, чем даже кооперативная. Через акции воедино связываются интересы работников, предприятия и государства. Более того, государство могло бы владеть в стратегических отраслях просто контрольными пакетами акций.

Необходимо антимонополистическое законодательство. И как можно быстрее. Перестройка системы управления ударила по министерствам, но породила вместо одних монополистов новых, еще более сильных — всевозможные ассоциации и корпорации. Пять лет назад любой экономист приветствовал бы их появление, поскольку видел бы в них министерства на хозрасчете. Но превращение, скажем, Мингазпрома в корпорацию «Газпром» и Минудобрения — в «Агрохим» страшно, потому что министры были членами правительства и несли политическую ответственность. А руководители концернов — это хозяйственники, для которых прибыль превыше всего.

Раньше механизм торгов, когда предприятия и министерства выбивали в Госплане ресурсы, хоть частично, но выполнял функции рынка. И из-за этого, скажем, три министерства, выпускавшие у нас компьютеры, были вынуждены доказывать, что их изделие — лучшее. Это хотя и призрачная, но все же конкуренция. А теперь эти министерства слиты воедино, конкуренции нет и в помине.

И еще. Как бы ни была болезненна для населения реформа ценообразования, откладывать ее проведение дальше нельзя. Без нее трудно ожидать формирования единого рынка, вытеснения его теневых форм.

● *Порой складывается впечатление, что теневая экономика просто непотопляема. Неужели нет никаких оснований для оптимизма?*

Ну почему же? Важно хотя бы то, что мы осознаем серьезность проблемы. Правда, первая реакция — привычная: ужесточить борьбу, перейти на режим чрезвычайных мер. Может, прежде чем начинать, как говорится, саблей махать, стоило бы выяснить, какая из голов подлежит отсечению? И есть ли смысл ее отсекал — не вырастет ли вместо нее другая, такая же? Этой ясности пока нет.

Сегодня люди негодуют по поводу разгула уголовной преступности, но гораздо мягче относятся к теневой экономике, а чаще мирятся с ней или участвуют в ней. Когда человеку нужен холодильник, он как-то «набывает» о принципах

просяще улыбается и радостно переплачивает. А когда у вас дома этот холодильник стоит недельку-другую пустым, ноги сами приведут к соседу, работающему на мясокомбинате, и за кусок им украденного мяса вы будете ему благодарны. Естественно, в таких условиях призывы партии, правительства, депутатов, прессы подняться на борьбу с преступностью и теневой экономикой всем миром, мягко говоря, неэффективны.

Производительные, полезные для общества силы надо бы не загонять в тень перестройки, как мы порой поступаем с кооперативами, то поддаваясь уравнительному эмоциям, то в надежде немедленно залатать дыры в бюджете за их счет. Все эти силы прежде всего надо легализовать, причем не из «милости», за которую тут же их и «стричь», а на приемлемых для них условиях.

Часть этой программы реализуема хоть сегодня. Сделайте для мирных индивидуалов и кооператоров, которые не гонятся за сверхприбылями, а работают на потребительский рынок, легализацию выгодной — и решить проблему товарного голода станет намного легче.

Другая, очень важная, часть этой же программы не решается одним махом, с сегодня на завтра, но — и это надо ясно понимать — будет решаться ровно настолько и такими темпами, насколько быстро мы сможем продвинуться к рынку, «белому» рынку, в масштабах всего народного хозяйства. Когда предприятию не надо будет выбивать, кланяться, давать взятки, участвовать в бесконечном натуральном обмене, чтобы выжить, чтобы просто работать.

Патологические экономические отношения ломают людей, деформируют их представления о нравственности. И когда мы, пытаясь смягчить кризис, усугубляем эту патологию — вводим карточки, загоняем в угол слабых первенцев рынка, превращаем госзаказ в тот же план, — надо отдавать себе отчет, что в перспективе мы кризис только усугубляем. Что и требуется подлинной мафии — «черный» рынок цветет именно в бедственных для страны ситуациях, во время войн, например.

Его необходимо вытеснить туда, где ему и место, — в наркобизнес, проституцию, изготовление оружия и т. д. Тогда презрение общества «теневикам» будет обеспечено.

Надо нашу «цветную» экономику окончательно поляризовать по цвету: «серое» и «черное» сделать еще чернее, а все остальное — «белым». Только после этого даже самые жесткие карательные меры МВД СССР будут оправданны, и правоохранительным органам не придется оглядываться: одобряет ли их действия общество. Тогда оно будет готово бороться с теневой экономикой. ●

ПОНЕМНУГО О МНОГОМ

Ради спасения диких лошадей

В американском штате Нью-Мексико есть одно необычное место — заповедник «Каньон Колорадо». Его площадь относительно невелика — всего 2400 гектаров. Он расположен на горном плато примерно в ста километрах к востоку от Скалистых гор и огорожен металлической проволокой.

Чем же он необычен? Ну, во-первых, его создал на свои средства разбогатевший на добыче нефти семидесятилетний геолог Уильям Грюнеруолд, вторых, тем, что создан он с целью сохранения диких родственников домашней лошади, а именно зебр, куланов и других.

Назначение заповедника не только в содержании экзотических диких животных, но и в содействии их размножению с использованием современной науки и техники, например метода пересадки эмбрионов, что позволяет утроить общий приплод. В заповеднике одновременно можно содержать стадо в двести пятьдесят — триста голов. Сегодня в нем уже есть зебры Грэви и Хартмана, куланы, сомалийские дикие ослы, прибыли две лошади Пржевальского. Грюнеруолд надеется, что со временем их будет целый табун. Заповедник сможет не только поставлять зоопаркам отдельных особей, но и замороженные эмбрионы.

«Каньон Колорадо» начал свое существование с 1978 года, когда туда были доставлены первые четыре зебры Грэви. Уход за животными включает дополнительную доставку кормов, соли и воды. Сегодня заповедник «Каньон Колорадо» — оборудованная новейшей техникой научная организация, стремящаяся сохранить человечеству редких диких животных семейства лошадей. На фото — куланы в заповеднике.



Трибуна читателя

Глубокоуважаемый
главный редактор
журнала
«Знание — сила»!

Уже давно хотелось написать письмо члену редколлегии вашего журнала Натану Эйдельману, передать ему свое глубокое уважение и признательность за глубокие, содержательные, интересные исследования и столь важные в наши дни публикации. Но случилось непоправимое — Н. Эйдельмана не стало... Это было так неожиданно, даже нелепо, что не хотелось верить.

Поправить уже нельзя ничего. Можно лишь написать вам, чтобы вы знали о том, что и в Литве есть люди, которые читали и уважали историка и литературоведа, тонкого исследователя культуры России Натана Эйдельмана. Лично я с журналом «Знание — сила» познакомился благодаря Н. Я. Эйдельману. Могу отметить, что ваш журнал мне помогает в преподавательской работе.

Что касается работ Н. Эйдельмана, то они привлекли мое внимание своей новизной подхода к исследуемому вопросу. Он не ограничивался изложением исторических фактов, но вникал в их сущность, умел подать их в очень неожиданном для читателя ракурсе и вообще делал все, чтобы этот читатель думал. Время было непростое, и поэтому ясно, что такому исследователю было очень трудно. Но он смело раскрывал историческую правду, и ему нельзя было не верить.

Н. Эйдельман был для нас близок своим неординарным мышлением, столь далеким от казенного. В наших глазах он остался человеком «оттепели» 1956—1963 годов, который не сдал своих позиций, а, наоборот, пошел дальше, отдавая весь свой талант делу исторической правды.

Не буду перечислять книги и статьи ученого, которые храню в своем шкафу. Надеюсь, что многие из них будут переведены на литовский язык. Есть также пожелание, чтобы все научное наследие Н. Эйдельмана было собрано и издано (возможно, подписанием изданием). Это явилось бы лучшим памятником ученому. Это нужно и для молодого поколения.

Физический путь ученого, к сожалению, очень часто обрывается, но человек продол-

жает жить в своих трудах. Конечно, я не могу определить все так точно и ярко, как это сделал уважаемый Юлий Крилин в своем слове («Знание — сила», 1990, № 1). Я не имел счастья быть знакомым с писателем, никогда не слышал его живого слова. Даже не успел ему написать письмо и поблагодарить за все доброе, что он сделал для истории и культуры. Ведь мне и в голову не пришла мысль, что он так скоро уйдет от нас...

Передайте, пожалуйста, искреннее соболезнование от меня и моих коллег семье и близким Натана Яковлевича Эйдельмана.

Всего вам наилучшего.

С уважением,

Владас ПУПШИС,
кандидат педагогических наук

г. Клайпеда,
Литовская ССР

М. ШЕВЧЕНКО (г. Сумы):
Я ваш подписчик с 1965 года, но вот уже четвертый год я собираюсь на него не подписываться. Ваш журнал стал слишком гуманитарным, однобоким, рассчитанным только на один тип читателей. Все то, что вы нам обещаете, мы уже давно прочли в других журналах, вы опоздали. Печатайте Каутского, Булгакова и других, но дайте нам и науку, приглашайте видных ученых. Если журнал не перестроится, я буду писать в высшие инстанции... Другого выхода не вижу.

А. ВЕДЯНКОВ (Московская обл.): Ваш молодежный журнал имеет выгодный формат, его можно читать в транспорте, в парке, даже на лекции. Но, по-моему, «Знание — сила» теряет читателей из-за малоактуальности. Вы не формируете о новинках литературы, которые имеют познавательную ценность, не интересуетесь современными научными светилами и не берете у них интервью. Надо бы ввести рубрику физических парадоксов, головоломок, оригинальных задач и т. п. Плохо, что нет современного Перельмана. Но, может быть, молодые журналисты смогут «тряхнуть стариной»? Если вы заинтересованы в молодежной аудитории, то многое надо создать заново.

Г. КУТУЗОВА (г. Миасс):
Читаю «Знание — сила» уже тридцать три года. Но за это

время не утрачена любовь к вашему совершенно неповторимому (я не боюсь этой оценки) журналу.

Читая письма читателей, которые, «возмущаясь» тем или иным, на их взгляд, недостатком журнала, решают «не выписывать его больше», я каждый раз недоумеваю: зачем нужны такого рода угрозы? Да, бывали у коллектива редакции не лучшие годы в творчестве, да, не каждый номер получается таким, чтобы его хотелось прочитать от корки до корки, но в целом журнал занимает совершенно особое место в ряду периодических изданий у нас в стране и неизменно желанен в нашем доме. Читаем его мы все: мама-пенсионерка, в прошлом учитель, мой муж-металлург, дочь-девятиклассница и я, по образованию искусствовед, ныне, вот уже скоро десять лет, партийный работник.

Мы высоко оцениваем стремление журнала не просто оправдать свое название, но и вести читателя, на мой взгляд, весьма профессионально, по тому космосу, имя которому — Знание. Конечно, мне ближе публикации по гуманитарным наукам: философии, социологии, психологии, истории, культуре и т. д. Но редакция, отбирая для публикации материалы, на мой взгляд, умело сочетает популярные темы и доступные формы их подачи с более сложными по форме и редкими по теме. И я всегда благодарна вам за открытие новых для себя сфер знания, новых и нелегких для восприятия проблем, причем в таких отраслях, профессионального или личного интереса к которым я вроде бы раньше не имела. И это было всегда, все три десятка лет. Может быть, у меня нет крайних требований к журналу потому, что я оцениваю его не по одному номеру и даже не по годовому комплексу номеров, а в динамике многих лет...

Мне думается, вам можно и даже нужно знакомить читателей не только с художниками, оформляющими журнал, но и с некоторыми членами редколлегии, например. Этот «личностный» аспект позволит нам, вашим читателям, воспринимать вас более осязаемо. Не думаю, что такие (пусть короткие) информации могут быть расценены читателями как ваша самореклама (хотя и в этом не вижу ничего предосудительного).

Долг памяти

Большинство обратившихся к «Долгу памяти» и «Мемориалу» — родственники репрессированных, бывшие ЧСИР («члены семьи изменников Родины»), дети с отобранной фамилией. Много лет они добиваются возвращения в науку имен и работ своих близких.

В разных письмах — одинаковая история. Реабилитационная справка в 1956 или 1958 году. Расчет на справедливость, поиски фактов и фамилий виновников в начале шестидесятых. Затем — дипломатичные отказы из вчера еще либеральных газет: «Поймите, тема репрессий уже принадлежит прошлому...», и в следующие двадцать лет — редкие упоминания фамилий в узкоспециальных изданиях, где запрещалось писать «погиб» и лгали — «умер».

В сегодняшних письмах пожилых детей репрессированных чувствуется недоумение и тревога. Ведь до сих пор неясно, какое место будет дано погибшим ученым в истории нашей науки. Что задержится в памяти, что успеем понять к тому близкому уже времени, когда выдохнутся массовые журналы и тема репрессий сойдет?

Помещаем материалы, присланные нашими активными корреспондентами.

СЕРГИЕВСКАЯ (Москва):

В ответ на публикацию «Долг памяти» сообщаю вам о судьбе своего деда — Жукова Бориса Сергеевича, профессора Московского университета, палеоантрополога, заместителя директора Института антропологии МГУ и сотрудника Музея краеведения. Б. С. Жуков был крупным специалистом по палеоантропологии, археологии, этнографии и краеведению. Принимал участие в экспедициях по раскопкам стоянок древнего человека, этнографических исследованиях в различных областях страны. Им опубликован ряд оригинальных работ в нашей стране и за рубежом, таких, как «Происхождение человека» («Медицина», М., 1931 г.), «Первые шахтеры и металлурги» («Знание», М., 1924 г.), «Древнейшие строители из дерева и камня» («Знание», М., 1925 г.), «Первые металлурги» («Московский рабочий», М., 1934 г.).

Б. С. Жуков был арестован в 1931 году по так называ-

емому «Делу краеведов» и осужден на три года по статье «контрреволюционная агитация». Заключение отбывал в третьем Верхнеобском отделении Сиблага ОГПУ, Боровлянская группа. Скончался в лагере от воспаления легких 29 мая 1933 года (имеется справка).

По ходатайству его жены, Жуковой Татьяны Николаевны, Верховный суд РСФСР 16 апреля 1959 года (справка № ОС9-306) отменил постановление коллегии ОГПУ от 23 августа 1931 года, прекратил дело за «недоказанностью предъявленного ему обвинения» (справка за подписью заместителя председателя Верховного суда РСФСР В. Крюкова). Судьба моего деда тесно сплетается с судьбой других ученых-краеведов, упомянутых в статье «Первый перелом» («Знание — сила», 1988 год, № 11).

Продолжаем публиковать
сведения из архива
«МЕМОРИАЛА»Яворский Матвей Иванович
(1885—1937)

Историк, академик АН УССР. Видный специалист по истории Украины. Подвергся травле после известного письма Сталина в редакцию журнала «Пролетарская революция». Арестован 10 марта 1931 года по обвинению в национализме. Расстрелян на Соловках 3 ноября 1937 года по приговору «тройки». По сообщению сына Матвея Ивановича, Лукьянука Т. М., книги Яворского еще в прошлом году находились в спецфондах украинских библиотек.

Ивановский
Алексей Владимирович
(1913—1937)

Математик, тополог, аспирант ЛГУ. Автор четырех «теорем Ивановского». Блестящая работа А. В. Ивановского опубликована в 1945 году А. А. Марковым в «Трудах Математического института имени Стеклова» с указанием фамилии нереабилитированного автора.

А. В. Ивановский был впервые арестован в 1933 году, однако после двух месяцев заключения выпущен. В 1937 году повторно арестован и расстрелян.

Голомб Леонид Михайлович
(1911—1973)

Доктор химических наук. «Химик» из пьесы И. Дворецкого «Колыма». В годы гражданской войны вместе с матерью оказался за границей. Окончил текстильный институт в городе Вербье (Бельгия). Вернулся в СССР в 1935 году, в 1937 — арестован. Отбывал срок сперва в лагере в Медвежьегорске, затем в Омсукчане. Герой И. Дворецкого погибает, однако Голомб выжил. Повторно арестован в 1949 году. Сослан в Игарку. Реабилитирован в 1955 году.

Федорович Иосиф Иосифович
(1875—?)

Выпускник Петербургского горного института. В 1915—1920 годах — председатель общества сибирских инженеров, один из ведущих горных инженеров России. После революции Федорович занимает крупные посты в Госплане и ВСНХ. Арестован в 1928 году, отправлен в Соловецкий, а затем переведен в Казахстанские ИТЛ. В 1932 году Федорович освобожден. Повторно арестован 21 января 1937 года. Дальнейшая судьба и обстоятельства гибели И. И. Федоровича его близким до сих пор не известны.

Рябов Анатолий Павлович
(1894—1938)

Первый мордовский профессор, лингвист, заложивший основы эрзя-мордовского языка. В 1937 году оклеветан, обвинен в связи с финскими фашистами. Расстрелян 23 мая 1938 года, в один день с братом, Владимиром Павловичем, журналистом и переводчиком. При аресте исчезла часть неопубликованных трудов А. П. Рябова.

«МЕМОРИАЛ»
разыскивает сведения о

Бузуке Петре Афанасьевиче, белорусском лингвисте, арестованном в 1937 году; Анисимове Михаиле Сергеевиче, директоре Всесоюзного института кормов, погибшем в мае 1938 года;

Нечасе Константине Дмитриевиче, доценте Томского электромеханического института связи, арестованном в 1937 году;

Спекторе Мордухасе Иосифовиче, научном сотруднике НИОПИК (Москва), арестованном в 1938 году.

Адрес «Мемориала»: Москва, 125319, Абонентный ящик № 2, «Мемориал».

Жизнь на лесной подстилке

Амфибии обычно не пользуются особенной любовью. Хотя животные эти очень интересны и по-своему красивы.

В нашей стране обитает менее сорока видов амфибий, а в мире — около трех тысяч.

Под пологом леса в толще лесной подстилки обитают многочисленные представители семейства чесночных. Большая часть их из Азии, особенно много их в юго-восточной ее части. Самый многочисленный род рогатых чесночниц распространен в горах Юго-Восточной Азии и Малайского архипелага. Эти амфибии идеально приспособлены к жизни на лесной подстилке (см. фото).

Буровато-коричневая окраска, причудливые выросты над глазами и на кончике морды (это и позволило назвать чесночницу рогатой) даже в самой непосредственной близости делает ее совершенно не отличимой

от полусгнивших листьев. Активны они бывают только ночью. Днем же скрываются в норах, под корнями деревьев, под опавшей листвой.

У нас в стране обитает два вида чесночниц. В средней полосе — обыкновенная, а в Закавказье — сирийская. К сожалению, их

численность неуклонно снижается по вине человека. Сирийская чесночница уже внесена в Красную книгу СССР, и обыкновенная чесночница становится все более редкой.

И это, к сожалению, касается не только чесночниц.

Амфибии, пожалуй, более многих других животных подвержены неблагоприятным изменениям внешней среды, поскольку в ходе своего жизненного цикла они проходят и водную, и сухопутную фазы. А наши водоемы все больше загрязняются промышленными стоками, удобрениями, ядохимикатами, и никакие меры охраны не помогут им, если не будет улучшена экологическая обстановка в целом.

Мы по-прежнему варварски «не ждем милостей от природы» и все продолжаем брать, брать, постепенно превращая мир в бесплодную пустыню. Что же мы оставляем нашим детям, внукам?

Только красивые фотографии в журнале?

И. Сербинова

Фото В. Бреля



В. Эбенстайн

Дилемма демократии: свобода и равенство

В каждой революции есть утопический элемент, воодушевляющий и необходимый для успеха. Революции Англии, Америки и Франции считали демократию не началом, а концом, вершиной многовековой борьбы за свободу. Пока демократия была мечтой, невозможно было оценить ее реалистично. Сторонникам она казалась раем на земле, а противники предсказывали, что приведет к разрушению общества и моральных ценностей.

Многие опыты демократии провалились. Пуританская революция быстро превратилась в диктатуру. Французская перестала быть «опытом» демократии с 1799 года, когда Наполеон установил военную диктатуру.

И первой современной демократией оказались США. Только после этого можно было рассматривать демократию на основании прочного опыта. Француз Алексис де Токвиль первым понял, что демократия «неизбежна», и что США — всемирная лаборатория демократии.

Токвиль происходил из старинного нормандского рода, революция казнила его тетку и бабушку, родителям удалось бежать. Сам он был депутатом, министром, но не очень блистал на этом поприще.

В 1835—1840 годах написал наиболее известную книгу «Демократия в Америке», не устаревшую до сих пор. Поразительно, что пробыл он в США только девять месяцев, и было ему тогда 30 лет. (Он, между прочим, предсказал, что судьбы мира будут решать США и Россия.)

«Среди нового, что привлекло мое внимание в США, ничто так не потрясло, как общее равенство условий», — начинает Токвиль. Это равенство — фундаментальный факт американской жизни и распространяется «гораздо дальше законов страны, господствует над обществом, создает мнения, порождает чувства, внушает образ действий и все модифицирует».

Токвиль первым увидел, что век лидерства Европы в политике прошел, США ставят величайший опыт демократии. Большинство англичан считали в начале XIX века США провинцией в интеллектуальном отношении. Их забавляла дикость и ограниченность американцев, они не видели, что новые социальные и политические принципы уже борются за свое признание. Токвиль же понял, что США из ученика Европы станут ее учителем и что американизация мира — не в смысле военного завоевания, а в смысле возрастающего равенства — неизбежна. Понял, что американская и французская революции — не изолированные явления, а часть всемирной революции, французская революция — не событие, а продолжающийся процесс и что революция 1830 года, свидетелем которой он был, — лишь акт драмы, конца которой ему не увидеть. В течение шестидесяти лет, писал Токвиль, в США установился принцип народовластия — решительно, абсолютно и неограниченно. Иллюзий в отношении своего класса у Токвиля не было. Он говорил, что аристократия умерла, когда он родился, а «сильно любить можно только живое». Однако подлинная альтернатива уже не между аристократией и демократией, а между демократией, «обладающей порядком и моралью, хотя лишенной позиции и возвышенности», и демократией недисциплинированной, распушенной, подверженной внезапным взрывам и способной установить иго, тяжелее которого человечество не знало со времен Римской империи.

Он видел, что трудно примирить индивидуальность и свободу с демократическим равенством. Понимал, что равенство — не выдумка агитаторов или заговорщиков, стремящихся обмануть народ и опрокинуть установленный порядок. Процесс уравнивания идет в Европе уже 700 лет, и «абсолютные монархи наиболее удачно уравнивали своих подданных». Революции в Англии и Франции были не внезапным разрывом с прошлым, а лишь ускорением того, что шло веками. И хотя человеческая (в отличие от административной) проблема равенства ближе к своему решению в демократии, чем в монархии, но генеральная проблема свободы и здесь не решена. Сам факт решения вопроса о равенстве создает новую проблему — свободы

Свой анализ демократического социализма (№ 5, 1990 г.)

В. Эбенстайн заканчивает словами:

«Путь к социалистической реальности непрост, не случайно демократический социализм победил у политически зрелых народов...

Как сказал Платон в «Республике», никакая организация не может быть лучше, чем качества людей, составляющих ее».

И этот вывод естественно продолжается в дилемме демократии (свобода и равенство), которую история цивилизации постоянно ставила перед народами и учеными.

Потенциально демократия более опасна для свободы, чем монархия или аристократия. «Авторитет монарха — чисто физический, он контролирует дела подданных, не подчиняя их мыслей, но у большинства — власть и физическая, и моральная; она подавляет не только бунт, но и несогласие» Демократический деспотизм «более экстенсивный и более мягкий, не прибегая к пыткам, заставляет людей деградировать». Токвиль особенно подчеркивает трудноразличимый (так как действует подспудно) род деспотизма в демократии: власть общественного мнения, подавляющая непопулярные взгляды. Без ужасов аутодафе человек неортодоксально мыслящий обнаружит, что его карьера закрыта, он подвергнут ostracismu и презрению сограждан; друзья, даже убежденные в его невинности, отстранились, «чтобы самим не пострадать». Более всего тревожит Токвиля этот «мягкий и тихий террор», который не казнит человека, а просто не дает ему жить, не тиранизирует, а давит, изнуряет и оупляет людей, «пока народ не превращается в стадо, робкое и усердное, а правительство — в пастуха».

Созерцая столь неизбежное превращение, Токвиль испытывал «священный ужас», и его отношение к этому неизбежному было двойным. Он остро чувствовал ценность личности, ее уникальность — и посредственность, алчность и тривиальность в демократии угнетали его. «Когда я вижу бесчисленную массу существ, похожих друг на друга, где никто не выше и не ниже, я содрогаюсь от этого единообразия и хочется сожалеть о прошлом». Но несмотря на это Токвиль заканчивает книгу ноткой надежды: «Может быть, равенство менее возвышенно, но оно более справедливо, и в этой справедливости — величие и красота».

Однако Токвиль не считает человека беспомощным пленником слепых сил — истории, расы, почвы и климата. «Верно, что каждый находится внутри фатального круга, через который не перешагнуть, но в пределах этого круга человек свободен и могуч. То же относится к обществам. Мы не можем помешать равенству, но от нас зависит, к чему оно поведет — к свободе или к рабству, к варварству или к просвещению, к нищете или к процветанию».

«Интеллектуально я склонен к демократии, но я — аристократ по натуре, презираю чернь и боюсь ее. Я страстно люблю свободу, закон, уважение к правилам, но не демократию. Я не революционер, не консерватор, но более склонен к последнему. От консерватора меня отделяют скорее средства, чем цель, а от революционера — и цель, и средства. Я — за свободу. Вот в чем истина».

Одно из наиболее пророческих мест в «Демократии в Америке» — образование аристократии промышленников. Демократия поощряет рост промышленности, так как: 1) необходимо благосостояние всего народа и, следовательно, нужно все больше товаров; 2) равенство возможностей, уничтожение классовых ограничений расширяет круг предпринимателей. И неизбежно появляется новый тип рабочего, высококвалифицированного и используемого по принципу разделения труда. Но массовая продукция, экономически эффективная, ведет к деградации личности. Чем больше рабочий концентрирует силы и мозг на отдельной детали, тем больше предприниматель должен следить за целым, и разум его расширяется пропорционально сужению разума рабочего. Предприниматель походит уже на администратора огромной империи, а рабочий — на тупого раба. «Реального партнерства нет между ними». И уже кажется, что «один рожден управлять, другой — повиноваться. Что это как не аристократия?»

Разница между старой и новой аристократией в том, что феодалов с крестьянами связывала общая жизнь, обычай, долг; феодал оказывал покровительство и помощь крестьянину, а тот — защищал господина и служил ему. Капиталист же ждет от рабочего только работы, а рабочий от него — только зарплаты. (В XIX веке у капиталистов не было чувства ответственности, их цель была не управлять людьми, а использовать их.)

Однако Токвиль не считал, что противоречие между политическим равенством и экономическим неравенством будет вечным. Первая фаза всемирной демократической революции, политическая, неизбежно ведет ко второй, экономической.

«Людам придется открыть, что когда уничтожаются все прочие препятствия к равенству, остается одно — собственность». Токвиль не решался предсказать, как будет осуществлен контроль над собственностью, так как «возможностей гораздо больше, чем можно себе представить».

Он ясно видел парадоксальность отношений между демократией и индустриальной революцией: демократия благоприятствует индустриализации, поднимающей жизненный уровень, но прогресс индустриализации создает новое неравенство, угрожающее самим основам демократии.

Одним из самых горячих почитателей Токвиля был Джон Стюарт Милль (1806—1873), сын известного философа Джеймса Милля.

Как и Токвиля, Д. С. Милль тревожила возможность тирании большинства. «Чем более человек сознает себя равным остальным, тем беспомощнее он перед массой и тем невероятнее для него мысль, что общее мнение может быть ошибочным».

Непреходящей славой Милль обязан трактату «О свободе» (1859). Тирания общества, говорит он, превосходит любую другую, так как не оставляет ни одной лазейки, чтобы ускользнуть, «проникает гораздо глубже в детали жизни и поработает саму душу». Недостаточно защищаться от политической тирании, нужно еще уберечься от тирании общественного мнения. Если не гарантирована абсолютная свобода мнений — общество несвободно. Человеку по его натуре свойственно навязывать свои взгляды. Количество несогласных не имеет значения. «Если все люди минус единица одного мнения, и только один — против, то все они столь же не вправе подавлять его голос, как и он — их, будь у него власть». Запрещать неортодоксальные взгляды не только несправедливо, но и вредно, ибо это лишает человечество возможности узнать идеи, которые могут быть верными или частично верными. «Всякое подавление дискуссий — претензия на непогрешимость». Любому человеку доступна лишь часть истины, так как его опыт ограничен. Поэтому о том, что истинно, не может окончательно судить ни человек, ни общество, «даже век ошибается, так же как и личность». История полна взглядов, считавшихся в свое время неоспоримыми и ставших затем нелепыми.

По той же причине дискуссии должны быть абсолютно свободны. Точку зрения, что некоторые взгляды нельзя критиковать, так как они полезны для общества, Милль опровергает, говоря, что «полезно ли или нет какое-нибудь мнение — само по себе вопрос».

Милль не верит в «приятную ложь», что правда-де всегда восторжествует. История «кишит примерами гибели правды от гонений. Гонения всегда преуспевают, если только еретиков не слишком много. Но самый большой вред гонения причиняют не еретикам, а прочим людям, ибо их умственное развитие подавлено страхом перед ересью». В атмосфере рабского подчинения и конформизма могут явиться несколько великих мыслителей-одиночек, но не интеллектуально активный народ («Великим мыслителем может быть только тот, кто следует своему разуму, куда бы он ни привел».)

Милль особо предостерегает от слепого принятия догм за истины, без дискуссий: правда, чтобы выжить, нуждается в «полных честных и бесстрашных» дискуссиях, и важно, чтобы каждое мнение было представлено именно его сторонником. Только постоянно подвергаясь вызовам и атакам, истина может расти и крепнуть. «Если в поле нет врага, учителя и ученики засыпают на своих постах».

В общем, свобода мнений необходима по трем причинам:

замалчиваемое мнение может быть верным, и мы, подавляя его, претендуем на непогрешимость;

замалчиваемое мнение может быть верным частично, а так как господствующее в обществе мнение редко является абсолютной истиной, то «истину можно найти, лишь сопоставив противоположные взгляды»;

даже если господствующее мнение — абсолютная истина, оно превратится в догму, предрассудок, если его не подвергать экзаменам свободной дискуссии.

Истина, писал Милль, никогда не бывает окончательной, вневременной и определенной, но свободные споры подведут к ней ближе, чем одностороннее утверждение догмы и неоспоримая вера. «Привилегия каждого — использовать опыт человечества по-своему, выбирать между альтернативами. Тот, кто поступает, следуя обычаю, лишен выбора, план жизни для него начертаны другие, ему не нужны иных качеств, кроме способности подражать». Но сам прогресс индустриальной цивилизации создает единообразие условий, люди «читают одно и то же, слушают одно и то же, ходят в те же места; надежды и страхи — общие, правда и свободы — тоже, и те же средства охранять их». Поэтому и думают они одинаково, и стандартизация работы, отдыха и, главное, взглядов, фабрикуемых прессой, усиливается. «Один лишь отказ преклонить колени перед обычаем» — сам по себе вклад в дело свободы.

Милль не связывал себя с определенной экономической доктриной. Считал, что спор капитализма с коммунизмом решается основным соображением: «в какой из двух систем больше свободы». Но утверждать, что социализм не способен реализовать большую часть своих обещаний, слишком смело — надо дать ему возможность провести опыт, считал Милль. Он предвидел, что социализм зайдет в тупик, если откажется от либерального наследия, восприняв философию «всемогущества государства». Национализация — кратчайший путь к политическому самоубийству, так как национализация лишь один из аспектов социализма. Альтернативу частной собственности можно найти кроме государства: в кооперативах, муниципалитетах, профсоюзах и других организациях, основанных на добровольном союзе, а не на суверенной власти государства.

Что касается самой частной собственности, то просвещенной политикой нужно не разрушать ее, а улучшать, сделать каждого члена общества собственником. Необходимо «ассоциация рабочих, коллективно владеющих капиталом и работающих под руководством избранных ими менеджеров». (Любопытно, что Милль, анализируя социалистические идеи, обходит молчанием Маркса, обращаясь в основном к Оуэну, Фурье, Сен-Симону и Луи Блану.)

Главный вывод Милля: ценность государства определяется ценностью его граждан. Об этом забывают те, что хотят подавить личную свободу ради сильного государства.

«Государство, которое превращает людей в карликов, чтобы они были послушными орудиями в его руках, даже если его цели благородны, обнаружит, что великие дела не совершаются мелкими людьми и что совершенная машина, ради которой пожертвовано всем, в конечном счете ничто, так как не хватает жизненной силы, которую уничтожили, чтобы эта машина действовала без помех».

Сокращенный перевод А. ФРИДМАНА

В следующем номере — о концепции государства благоденствия, впервые особенно наглядно проявившейся в «Новом курсе» Ф. Рузвельта.

ТЕСТ

Хорошо ли вы знаете своего супруга?

Логично предположить, что самый близкий вам человек — ваш супруг или супруга. С ним вы делите все — надежды, мечты, сокровенные чувства, ежедневные заботы и неприятности. Естественно ожидать, что этого человека вы знаете лучше любого другого. Но так ли это на самом деле?

Приблизительный ответ на этот вопрос даст тест, который мы предлагаем. Он не претендует на абсолютную истину. Можете отнести к нему как к шутке и одновременно как к поводу для размышлений. Что же касается возражений или подтверждений, их следует предъявлять автору теста — профессору Фредерику Хемфри из университета в американском штате Коннектикут. А теперь ответьте на каждый вопрос «да» или «нет».

1. Делится ли ваш супруг (супруга) своими личными тайнами с вами?

2. Знаете ли вы его (ее) любимый цвет?

3. Знаете ли, как предпочитает снимать стресс ваш партнер по браку?

4. Знаете ли, сколько весит ваш супруг (супруга)?

5. Знаете ли, что больше всего критикует в вас ваш партнер?

6. Знаете ли, что больше всего его раздражает в вас?

7. Знаете ли любимое блюдо вашего партнера?

8. Известно ли вам слабое место супруга (супруги)?

9. Знаете ли вы что-нибудь об общественной деятельности своего партнера?

10. Знаете ли вы, чего больше всего он боится?

После того как вы честно ответили на все вопросы, отметьте каждое «да» пятью точками, а каждое «нет» — нулем. Теперь можете читать дальше.

40—50 точек. Поздравляем вас! Вы действительно знаете своего супруга (супругу). А это серьезная предпосылка для долгой и счастливой семейной жизни.

30—35 точек. Результат хороший. Нельзя не признать, что вы достаточно знаете своего партнера по браку. Однако неплохо бы обратить внимание и на другие стороны его личности.

20—25 точек. Знаете своего партнера по браку довольно хорошо, но далеко не все. Следовало бы уделять ему побольше времени.

Менее двадцати точек. Вы плохо знаете своего партнера в браке. Вам надо проявлять к нему больше интереса, чтобы найти лучшие способы общения.

Письмо

Б. Пагерн
Охраня граница»

О его смерти я узнала случайно. Институт наш тогда помещался в старинном флигеле, который А. А. Реформатский называл «Голицынские конюшни». Трудно вообразить здание, менее приспособленное для работы. Зато стоял флигель в уютном дворе, зеленом и довольно тихом, с клумбой посередине. Вокруг клумбы — садовые скамейки. В теплое время года там и работали.

Во время одного обсуждения «на скамеечке», в сентябре 1971 года, мой тогдашний ученик, Миша М., в ответ на мое замечание «надо бы у Бонгарда (то есть в его книге) посмотреть» сказал: «Ревека Марковна, вы, наверное, слышали, что Бонгард погиб на Кавказе?». Я не слышала. Кроме того, этого попросу не могло быть. Поэтому я как-то буднично заметила: «Этого не может быть». Обсуждение продолжалось.

Той же осенью пришел ко мне в гости мой друг, знавший Бонгарда еще по Московскому университету. Когда он сказал: «Ты, конечно, знаешь, что Мика Бонгард погиб...», то я спокойно ответила, что этого не может быть. Наверное, такой ответ прозвучал странно, потому что я прекрасно помню, что мой собеседник не стал настаивать.

Итак этого быть не могло. Понадобилось десять лет, чтобы я поверила. А может быть, дело еще и в том, что через десять лет я впервые услышала рассказ Е. И. Тамма, друга М. М. Бонгарда, на глазах которого разыгралась эта трагедия. Конечно, я понимала, что Бонгарда нет в живых, но. Это странное состояние души имело материальное выражение. В 1968 году я получила от

У М. М. Бонгарда было много друзей, товарищей по работе, коллег. Я не входила в их число. По меркам нашего времени следовало бы сказать, что мы были бегло знакомы. Что дает мне право на эти строки?

Огромная часть нашей духовной истории продолжает оставаться устной. С момента гибели М. М. Бонгарда прошло двадцать лет, но о нем никто еще не написал.

Во второй строке поэта тем больше силы, чем меньше правды в первой. Никто не заменит в том смысле, что внутренний мир каждого участника духовного процесса неповторим. (Я не хочу сказать, что содержание этих миров одинаково интересно для потомков, но это уже другая тема.) Я убеждена, например, что с уходом из жизни современников Юрия Трифонова будет крайне трудно постичь, как бо страшно искренний человек мог написать в 1950 году «Студенты», а через четверть века фактически на том же материале создать трагический «Дом на набережной». Наш внутренний мир — это своего рода сцена, где значимым для нас людям отведены свои роли. Кто-то — для меня — главный герой, без него вообще невозможна драма жизни; кто-то другой — благородный отец; а вот и ниже, есть и лица, ждущие своей очереди в правой или левой кулисе. Не стоит ожидать от мемуариста, что он расскажет нам о том, как это было «на самом деле». У него другая задача: он должен высветить для нас свою внутреннюю сцену, заботясь лишь о том, чтобы ретроспективное изображение не слишком исказило разыгрывавшийся спектакль. Если голубой герой впоследствии оказался злодеем, то не стоит делать вид, что он никогда не был моим героем. Если те-

Если не считать моих впечатлений от бурных кибернетических семинаров, где само присутствие Михаила Моисеевича определяло уровень и накал полемики, наше знакомство — это одна встреча, одно письмо, один телефонный разговор. И одна написанная им книга. Много это или мало? Тогда для меня это было очень много. Но я, разумеется, не могла предвидеть, в какой мере личность и взгляды М. М. Бонгарда повлияют на мою дальнейшую жизнь в науке и, более того, вообще на мои убеждения. Ссылки на его книгу есть в большинстве моих работ. В любом биографическом очерке мы прочтем о том, как среда влияет на становление человека. Но, по-видимому, только оглядываясь назад, можно осознать, кто же сформировал тебя самое. Дело здесь не только в том, что в зрелости наши оценки имеют шанс стать более адекватными. Скорее, «шум времени» должен немного поутихнуть, чтобы непосредственность чувств могла быть дополнена анализом и размышлениями над тем, кто и как помог тебе устоять, кто задавал высоту планки.

Михаил Моисеевич Бонгард уже в середине шестидесятых годов был человеком-легендой, хотя ему было лишь слегка за сорок. Блестящий ум. В любой концепции найдет слабое место. Феноменальная изобретательность. Редчайшее умение просто изложить любую проблему. Сочетание зрелости и задиристости.

И хотя перечисленного, казалось бы, достаточно, я думаю, что подлинным источником орсоло, окружавшего Бонгарда, была его неограниченная внутренняя свобода. (Судя по рассказам тех, кто знал его в ранней юности, это качество отличало его уже тогда.) Я встречала не так много людей, к которым в полной мере можно было бы отнести изречение «Платон мне друг, но истина дороже». Жизнь, вообще говоря, богаче «истины»: Платон может быть юн или, напротив, немощен, не говоря уж о том, что Платон может быть могуществен..

Я познакомилась с М. М. Бонгардом потому, что искала выход из внутреннего тупика. Если взглянуть со стороны, все обстояло как нельзя лучше: в 1963 году — защита кандидатской, в 1964 — выход книги «Статистические методы изучения лексики», успех которой был, как я теперь понимаю, в большей мере определен новизной, нежели весомостью результатов. Успех тем не менее был очевиден — книгу неоднократно уворовывали

В действительности же еще до выхода книги я усомнилась в степени общности своего главного результата. Поскольку именно это обстоятельство заставило меня искать встречи с Михаилом Моисеевичем, а в конечном счете изменило весь мой дальнейший путь в науке, придется объяснить, в чем состояла собственно научная проблема.

Обычный текст на любом языке устроен так, что в нем некоторые слова очень часто повторяются, а другие встречаются достаточно редко. В тексте длиной в тысячу слов на самые частые слова приходится около пятидесяти процентов словоупотреблений. Это так называемые «служебные» слова — союзы, предлоги, местоимения, артикли. Остальные пятьдесят процентов словоупотреблений (*книга и книги* — это разные словоупотребления), как правило, распадаются так: примерно тридцать процентов приходится на две тысячи самых частых слов, а остальные двадцать — это слова из разных «частотных» слоев. Отсюда следуют выводы, весьма важные для практики.

В любой системе, передающей информацию, заведомо выгодно самые частые сигналы кодировать как можно короче. Это было известно очень давно. Так, еще в конце прошлого века Ф. Кеддинг издал для стенографов частотный словарь немецкого языка. Ясно также, что для изучения иностранного языка полезно начинать с самых частых слов, и еще в 1911 году вышел словарь «Шесть тысяч общеупотребительных английских слов» Элдриджа, рассчитанный на иммигрантов в США. В последующие годы составляются словари наиболее частых слов для основных европейских языков. Настал черед и русского языка, и первые частотные словари русского языка были созданы в пятидесятые годы двумя американцами — Г. Йоссельсоном и Н. Вакраном.

В конце пятидесятых годов мы с эстонским педагогом Э. А. Штейнфельдт сделали частотный словарь двух тысяч пяти сот самых частых русских слов — он предназначался эстонским школьникам. В этой работе мне принадлежало обоснование достоверности оценок, на основе которых слова могли считаться частыми или редкими.

Словарь Э. А. Штейнфельдт долгое время оставался единственным практически полезным частотным словарем русского языка. Нам об этом, ей — в Таллинн, а мне — в Москву, писали со всего мира. Я же, вместо естественной для молодого ученого эйфории, пребывала в состоянии скорбного удрученном. Дело было вот в чем. Чтобы решить, какие слова считать частыми, хорошо знакомыми, а какие — редкими, мы, как и все наши предшест-

веники, обследовали письменные тексты — книги, газеты, журналы. Но ведь наше знакомство со словом едва ли основано только на том, сколь часто мы это слово читаем. Мы его еще и слышим, и сами произносим. Не исключено также, что слова *чашка* или *часы* активируются в нашей памяти и тогда, когда мы видим эти объекты или думаем о разных свойствах объектов типа «люй» или «красный». Пусть я, например, тридцать раз в день беру в руки чашку, сто раз смотрю на часы, пятнадцать раз снимаю телефонную трубку. Влияет ли это на «вес» соответствующих слов в моей памяти? Или только на «вес» объектов? Если «вес» слов — это некая функция от всех встреч, то есть от встреч со словом как таковым плюс встречи с объектом, им именуемым, то любой частотный словарь весьма несовершенен, так как учитывает только тексты. Точнее, он будет давать близкие к истинным оценки для тех слов, для которых частота встреч с соответствующими им объектами мало что добавляет. Например, мы не встречаем объект, соответствующий слову *черепа*. Но с другой стороны, есть и объекты, которые попадают нам на каждом шагу, а вот соответствующие им слова — отнюдь. Например, слова *ножницы* или *туфли* вовсе не относятся к частым в текстах. Что же такое частота слова, если пытаться учесть высказанные выше соображения?

Дерево задач разрасталось, я запутывалась все больше. Надо было с чего-то начинать. Здравый смысл и теория информации позволяли предполагать, что, вообще говоря, должна быть какая-то разница в реакциях на хорошо знакомое и мало знакомое. Случай привел к тому, что я начала со ссылки, попавшей мне в работе по теории кодирования. Оказалось, что двое американских ученых в 1951 году обнаружили следующее. Если с помощью специального прибора (он называется тахистоскоп) предъявлять слова для зрительного восприятия на очень краткие промежутки времени, порядка долей секунды, то время распознавания слов оказывается обратно пропорциональным частоте встречаемости слов в текстах. Получалось, что помимо текстов, позволяющих оценить частоту слова, для частоты есть еще и некая независимая, хотя и косвенная мера — время распознавания слова. Обратно пропорциональная зависимость между частотой и временем распознавания слова подтверждала то, что зрительная система человека работает как хорошее декодирующее устройство. Эта система знакомое кодирует проще (короче или «эффективнее»), а незнакомое — соответственно сложнее (или длиннее).

И все-таки что значит «знакомое», «незнакомое»? Например, всякий раз, как

я смотрю на свои часы, я вижу их в разном ракурсе, но считаю их одними и теми же часами. Чашки могут различаться цветом, формой, размером, но все их я называю *чашками*. Со словами тоже не все так просто. Откуда я знаю, что «апельсин» и «АПЕЛЬСИН» — это одно и то же слово? Кстати, тут же обнаружили люди, для которых это разные слова! Это — больные с очаговыми поражениями мозга (не глаза!); подобные поражения ведут к так называемой агнозии на буквы. Выходит, в некотором смысле мы вообще видим не глазом, а мозгом! Ау, лингвистика! Мои проблемы вышли из твоих берегов. «Куда ж нам плыть?» Смятение, которое теперь мне представляется необходимым этапом в формировании познающей личности, тогда переживалось весьма драматически. Я не только не знала, что я ищу (сегодня я называю это чувство «потерей задачи» и уверена, что оно составляет нормальный этап любой серьезной работы). Я не знала, как вообще искать «такое» — я получила классическое гуманитарное образование, и сам тип мышления экспериментатора и естествоиспытателя мне был несвойствен.

Тем не менее опыт посещения упомянутых выше кибернетических семинаров давал смутное ощущение того, к какой сфере ближе всего лежат мои проблемы. Гораздо позже я прочитала точное описание моего тогдашнего умонастроения. Летом 1966 года в предисловии к своей книге «Проблема узнавания» (она вышла в 1967 году) М. М. Бонгард писал: «...Многие люди, не дожидаясь появления строгой математической теории, начинают заниматься различными аспектами проблемы узнавания. Инженеры и психологи, физики и врачи, математики и физиологи сталкиваются с необходимостью понять или промоделировать такие функции мозга, как способность «находить сходство», «обобщать», «создавать абстрактные понятия», «действовать на основе интуиции» и т. п.»

Откуда мне было тогда знать, что следующие двадцать пять лет я буду пытаться понять именно то, как мы находим сходство и обобщаем? Пока что я сделала первый шаг, естественный для человека, который вторгается в новую для себя область. Я попыталась воспроизвести тот эксперимент, о котором читала. Это породило целую лавину вопросов. Прежде всего надо было работать на хорошей установке. Нужный мне прибор в Москве был как раз у М. М. Бонгарда, в лаборатории зрения Н. Д. Ньюберга. В Ленинграде была своя установка, в лаборатории зрения В. Д. Глезера в Колтушах. Перед Бонгардом я просто робела, зато с В. Д. Глезером была знакома домами. Я поехала учиться в Ленинград.

Лаборатория В. Д. Глезера и его соратники А. А. Невская и Л. Н. Леушина занимались закономерностями распознавания зрительных образов. Освоив с их помощью методику, я поняла, что распознавание слов имеет свою специфику, но, насколько я могла понять, словами ни в одной из наших лабораторий зрения не занимались. Первые мои результаты были встречены в Колтушах сочувственно, но ответы на свои вопросы я должна была искать самостоятельно.

Когда я осенью 1967 года прочла только что вышедшую книгу Бонгарда, то впечатление мое было сродни откровению. Не то, чтобы я нашла там какие-то ответы; или лучше уяснила себе свои задачи. Скорее, наоборот. Но в этой книге было необыкновенно много воздуха и обещания. Распахивались какие-то завораживающие горизонты. Это была Книга. Я и сейчас так думаю. Но о книге потом. Пока что стало ясно, что именно с М. М. Бонгардом и надо было посоветоваться — позвонить и попросить о встрече. Однако на это надо было решиться. К тому же я была тогда тяжело больна. Врачи не обещали ничего утешительного, и хотя работа в этих обстоятельствах оставалась единственной несомненностью, запасы отваги у меня были на исходе.

В один прекрасный день Бонгард позвонил мне. Он представился, сказал, что телефон мой получил от В. Д. Глезера и если мне хочется с ним поговорить, то он может приехать. Когда я открыла ему дверь, то от неожиданности не смогла толком поздороваться. На улице стоял жестокий мороз, а Бонгард был в обычном костюме, без пальто, с непокрытой головой, в руках он держал перчатки. Он объяснил, что у него машина. Так на всю жизнь мне и запомнился его силуэт в проеме нашей двери.

Ход разговора я восстановить не могу, хотя некоторые реплики Михаила Моисеевича запомнились буквально. Я сказала, что прочла его книгу. Он спросил, что я о ней думаю, и заметил, что писал он ее так, чтобы она была понятна всем — от восьмиклассника до академика, а это оказалось предельно трудно. Потом я стала рассказывать свою задачу и описала план эксперимента, который, с моей точки зрения, мог проверить основную гипотезу. (Я не буду здесь вдаваться в суть эксперимента, потому что не это важно.)

Бонгард слушал, задавал вопросы. Уже по характеру вопросов я поняла, что дела мои плохи. В течение следующих двух часов моя работа за несколько лет, а заодно и все мои планы на будущее были буквально уничтожены. Я спросила: «Неужели исходная гипотеза кажется вам гнилой?» На что Бонгард ответил: «Нет, я просто не вижу здесь никакой

гипотезы. Гипотеза должна быть сформулирована в виде алгоритма. Далее мы посмотрим, работает ли он. Если работает, гипотеза верна». «Но так, как я, работает вся американская психология», — возразила я. Михаил Моисеевич отвечал что-то вроде «тем хуже для нее». Тут я поняла, что подо мною разворачивается бездна, и сказала тоном человека, которому терять уже нечего: «Знаете, Михаил Моисеевич, вы, наверное, правы, но я не могу просто пожертвовать всем содержанием моей жизни, раз уж сегодняшний уровень психологии не позволяет формулировать гипотезы в виде алгоритмов». «Что же, — сказал Бонгард, — вам стоило бы родиться лет на сто пятьдесят — двести позже». Продолжая разговор, он встал и начал ходить по комнате, сжимая руками виски. Я отнесла этот жест на свой счет и вполне серьезно спросила, не повергает ли все мною сказанное его в такое отчаяние? На что он без всякой тени усмешки ответил, что нет, но его огорчает, что его критика столь не конструктивна.

Из всего, что было потом, я помню лишь, что он хвалил Игоря Мельчука, который незадолго до того рассказывал свои работы на знаменитом Большом семинаре И. М. Гельфанда. Поскольку выходило, что Бонгард у меня вроде бы в гостях, я сказала в какой-то момент: «Давайте ужинать» и накрыла стол. К нам присоединился мой муж. От кого-то я знала, что Михаил Моисеевич не пьет спиртного, но, оказалось, и ужинать он был не намерен. Он взял с блюда корншотон величинки с детского мизинца и сказал: «А вот огурчик я съем, чтобы не огорчать хозяйку». Что было дальше из моей памяти начисто стерлось. Очнувшись я, сидя на кухне с ощущением полного жизненного крушения.

Несколько дней после этой встречи я молчала. Совсем. К работе я вернулась не скоро.

И все-таки никто, даже Бонгард, не мог убедить меня в том, что внимания заслуживают только те гипотезы о процессах мышления, которые можно сформулировать в виде алгоритмов. Он сознательно выбрал подход инженера, функционально моделирующего основные блоки мышления, о чем и заявил в своей книге. Я же, пусть не вполне осознанно, пыталась понять, как решила ту же задачу природа. Мои средства могли быть негодными, сама я могла быть тупицей. Я готова была ни на чем не настаивать, за исключением права на свой способ поиска. Критика Михаила Моисеевича потому и была так разрушительна, что отвергались не конкретные попытки, а лежащие за ними предпосылки. Я, конечно, не умела их сформулировать. Однако, видимо, крепко за них держалась.

потому что последовала не известному мне тогда завету Н. Н. Пунина: «Никогда не теряйте отчаяния». И поэтому, готовя следующую серию экспериментов, я в очередной раз села читать книгу Бонгарда.

Что я рассчитывала в ней найти, если наши взгляды разошлись столь кардинальным образом? Честно говоря, примерно то же, что я продолжаю находить в ней сейчас. Книга была бездонна и неиссякаема, как родник. Мысль в ней билась сильно и смело. Особенно завораживала простота и какая-то пронзительная ясность. С одной стороны, в ней было в явной форме сказано многое из того, о чем я как бы смутно догадывалась, однако выразить не могла. В то же время я поняла, сколь важна способность Михаила Моисеевича додумывать до конца главное. Пытаясь додумывать, я обрела частностями, Бонгард умел их отсекал. Главное им высвечивалось и тем самым порождало у меня надежду на то, что всегда можно найти это «главное» и что оно в своей основе постижимо.

Именно у Бонгарда я впервые прочла о том, что принципиальная задача любой узнающей системы — это не получение всей информации об объекте, а, наоборот, способность системы выбросить всю несущественную информацию, то есть дать вырожденное описание объекта. В этой же книге на простой модели Бонгард наглядно показал, почему условный рефлекс не может служить элементарным кирпичиком при моделировании психических процессов.

Узнавание. Обучение. Интуиция. Признак. Имитация. Аналогия. Разделение объектов на классы. Признаки, полезные для данной задачи. Глубинный смысл этих элементарных, но бесконечно сложных понятий раскрывался мне постепенно и продолжает раскрываться до сих пор. На мой взгляд, «Проблема узнавания» замечательна прежде всего тем, что она приобщает читателя к определенному стилю мышления. Едва ли мне удастся объяснить, как это происходит. Я усматриваю секрет во взаимодействии читателя и текста. Сказанное было бы общим местом, если бы речь шла о художественной литературе или о публицистике. С научной литературой такое бывает нечасто. Для этого в тексте должно быть изначально что-то глубоко личное. Несомненно, Михаил Моисеевич вложил в эту книгу не только свои научные результаты, но и себя самого, свою страсть и пафос.

Бонгард был умелым и яростным полемистом. Часто его собеседники умолкали, не находя аргументов, и он тем самым оказывался в положении «солиста». Однако он вовсе не был монологистом по складу ума — он не только умел слу-

шать собеседника, но прежде всего стремился заставить его думать, думать из всех сил, однако вовсе не обязательно думать так же, как сам Бонгард. И вот в книге это качество — рыцарственное отношение к истине и к собратьям по поискам ее — явлено нам в полной мере. Напряженностью мысли книга зовет читателя следовать за автором, разделить его недоумения, надежды и промахи.

Как известно, современные теории личности предлагают описывать личность, исходя из отношения «я — другие». В результате такого подхода выделяются три типа личностей: люди, занимающие позицию «к», позицию «от» и позицию «над». Как бы прост ни был Бонгард в общении, воспринимался он как находящийся «над». Это и неудивительно при такой яркости и остроте ума.

Книга же, напротив, каждой строкой воплощает позицию «к». Например, я почти не знаю научных сочинений, где бы выполнялись обещания типа «сейчас читатель в этом убедится сам». Обычно такая фраза — не более чем литературный прием. В книге Михаила Моисеевича такие слова следует понимать буквально: автор предлагает читателю остановиться, оглядеться и подумать вместе. Это не всегда легко, ибо — и в этом еще одна редкая особенность книги — в ней многое как бы известно обнаруживает себя как неизвестное. Вдруг начинаешь понимать, что такое знание в отличие от научного клише. При этом стиль Бонгарда совершенно лишен педантизма, этого непрошеного спутника строгой мысли. Отсюда — свобода дыхания, присущая этой книге.

Бонгард был одной из самых ярких личностей своего времени. Как это естественно для человека, принадлежащего к элите, он, я думаю, остро осознавал ту глубокую социальную миссию, вне которой элиты нет, а есть лишь кучка зазнаек. Иначе зачем бы ему пытаться сделать свою книгу, посвященную научной проблеме, понятной всем — от восьмиклассника до академика?

Я хочу, чтобы эту книгу читали мои ученики и младшие коллеги. Я продолжаю думать, что она не может устареть.

Через полгода после описанной выше встречи у меня вышла статья, где излагались результаты новых экспериментов. Я послала ее Михаилу Моисеевичу почтой с надписью: «С благодарностью за прошлую и в надежде на будущую критику». Это и был жест отчаяния в смысле Пунина: оценки Бонгарда не оставляли никаких надежд.

В ответ очень быстро пришло письмо. Я приведу из него некоторые выдержки, чтобы читатель мог представить себе его тональность.

«Глубокоуважаемая Рита Марковна.

спасибо за отклик Вашей статьи. Я потрясен, к сожалению, номер Вашего телефона. Поэтому вынужден прибегнуть к совершенно несвойственному мне способу общения — письму.

Мне нравится идея попытаться понять, какими единицами человек оперирует при узнавании, запоминании и т. п. Однако раз уж Вы неосторожно пожелали «будущей критики», выскажу и соображения, заставляющие меня сомневаться как в некоторых выводах Вашей статьи, так и в возможности по времени... судить о структуре «первичных единиц узнавания».

Далее на полтора страницы — анализ и критика моего эксперимента. Заканчивается письмо так:

«Если Вам это интересно, я с удовольствием готов поговорить поподробнее. Мой телефон... адрес. С уважением, М. Бонгард».

На этот раз Михаил Моисеевич в своей критике был полностью прав. Именно поэтому я не позволила и не написала. Здесь мне не хватило не опыта жизни в науке, а просто жизненного опыта. Я не оценила того, что сам факт письма для человека, который вообще не писал писем, был значим. Я не поняла, что только собрат по науке мог написать: «Я сформулировал бы результаты второго эксперимента так...». И доброту, скрытую за словами «раз уж Вы неосторожно пожелали...», я тоже не разглядела. Каким-то смутным образом я чувствовала, что Михаил Моисеевич был добрым человеком, но это вызывало у меня еще большую скованность.

Спустя некоторое время, быть может, еще через полгода, одна из моих старших коллег, увидев меня в коридоре нашего института, сказала: «А о вас Мика Бонгард спрашивает, почему вы не появляетесь». Собственно, я предполагала появиться на этот раз в виде довольно солидной монографии, которая лежала в издательстве и через год должна была выйти. Почему книга казалась мне лучше меня самой, сегодня я не могу объяснить. Рассказывала о своих работах я так же, как писала, не лучше и не хуже.

Наконец, перел летними каникулами 1971 года, я послала М. М. Бонгарду книгу. Теперь мне было что сказать. И когда осенью я узнала, что сказать это уже некому, я отказалась в это поверить.

Письмо Бонгарда все эти годы лежит у меня в среднем ящике стола, в стопке писем, полученных недавно. Выделяется оно из них совершенно пожелтевшим конвертом.

САМЫЙ, САМАЯ, САМОЕ...

САМЫЕ высокие автотранспортные в мире производит западногерманская фирма «Розенкранц». Кран может поднимать тридцатитонный груз на высоту 160 метров.

САМАЯ вольшая в мире научно-исследовательская подводная лодка «Сага» успешно прошла испытания около берегов Монако. По-

строена она французскими фирмами «Ифремер» и «Комменс». Хотя длина ее всего



28 метров, по ряду параметров это судно не уступает даже атомным подводным лодкам. На его борту смонтирована уникальная техника, позволяющая выполнять самые сложные научные исследования и эксперименты.

САМЫЙ быстрый медицинский диагноз установлен группой японских специалистов. Они разработали оригинальный метод, который позволяет лишь за пять минут провести полное медицинское обследование пациента прямо у него дома. Основная компьютерная программа содержит 233 ан-

кетных вопроса. Компьютер дает совет, к какому врачу должен обратиться больной.

САМАЯ СТАРАЯ из обнаруженных до сих пор геологическая карта составлена в Египте в XII веке до нашей эры, во времена фараона Рамзеса IV. Недавно американские геологи из университета в городе Толидо, штат Огайо, сравнили ее с реальной местностью, которую она изображала. На папирусе, хранящемся сейчас в музее Турина, нанесено высшее речное русло среди высоких холмов в пустынных областях восточнее Нилы. Топографические струк-

туры можно различить и сегодня. Красный, черный, коричневый и белый цвета на карте позволяют определить, например, гранитные пласты. На папирусе обозначены и рудники, и каменоломни.

САМЫМ высоким зданием на Земле скоро станет «Скай Сити 1000». Это название проекта супернебоскреба, разрабатываемого специалистами японской строительной компании «Таке-нака комутен». Здание будет высотой 1000 метров, а по численности живущих в нем — приближаться к ма-

История одной болезни



Прием и передача информации

В какой степени воспринималась Лениным та информация, которую ему предлагали? После удара 10 марта Ленин отчасти утратил способность усвоения речи. В конце весны — начале лета его самочувствие несколько улучшилось, и к середине июня, по заявлению врачей, он «прекрасно мог понимать речь окружающих».

* Очерк впервые опубликован в номере 4 за этот год

В двадцатых числах июня вновь возник рецидив слуховой агнозии. В конце июля расстройство смягчилось, и с этого времени «понимание речи окружающих» восстановилось вполне.

Анализ действительности также не вызывал затруднений, хотя временами обитатели Горок, кажется, сомневались в этом. Например, для Ленина-грибника «заранее набрали грибы и рассаднили их по той дорожке, по которой обычно провозили» больного. Не то гриб, тронутый его палкой, немедленно повалился, не то на просьбу сорвать гриб ему поднесли его со срезанной ножкой, но недооценка окружающими его интеллектуальных способностей огорчала, вызывала раздражение. Сигнализировал Ленин о своем отношении к тому или иному предмету достаточно богатой и в болезни мимикой, голосовыми модуляциями, жестами, слезами. Доктор В. П. Осипов приводит в своих обширных воспоминаниях пример, включавший большую часть оставшихся в распоряжении Ленина коммуникационных приемов: «Однажды, во время утреннего завтрака, Мария Ильинична сообщила, что Владимир Ильич очень раздражен и она не знает, чем его успокоить. Войдя в столовую, я увидел, что Владимир Ильич с недовольным видом сидит за столом, на столе завтрак и мензурка с раствором хинина. Увидев меня, больной сильно покраснел, показал на мензурку, показал мне кулак, начал голосом выражать недовольство, обнаружил гневную вспышку; подойдя к больному, я сказал ему: «Не хотите принимать лекарство? Не надо, я вовсе не хочу вас уговаривать и принуждать». Гневная реакция моментально исчезла, сменилась смехом и очень довольным выражением лица».

Самообладание часто изменяло ему, припадки гнева и возбуждения повергали родных в трепет. «Во время болезни, — вспоминала Крупская, — был случай, когда (...) я ему говорила, что вот, мол, речь, знаешь, восстанавливается, только медленно. Смотри на это, как на временное пребывание в тюрьме. (...) Ильич понял: после этого разговора он стал определенно больше держать себя в руках». Декабрь 1923 года сравнивал с прежним этапом Д. И. Ульянов, отнюдь редко посещавший Горки: «Состояние его было в это время лучше, нежели прежде, как в смысле самочувствия, так и в смысле отношения к окружающему миру». Полагаем, что изменившееся отношение к окружающим это не только показатель выздоровления, но и результат целенаправленного воздействия Ленина на мир, вынужденный в итоге подчиниться большинству его требований. Можно прикинуть, сколько энергии требовалось, чтобы выйти из-под

постоянного контроля врачей и медсестер.

Расшифровка информации, которую пытался передать Ленин, многократно вызывала затруднения. Хорошо, если путем перебора вариантов удавалось понять его. Рукавишников приводит характерный эпизод общения с Лениным: «Однажды он, указывая на газеты Надежде Константиновне, начал что-то объяснять, она не поняла, позвали меня и Марию Ильиничну. Ильич гesticивно жестами стал пояснять нам свое желание. Он согнул руку так, что между большим и указательным пальцами осталось сантиметра два. Ходил по комнате и пытался подыскать подходящий предмет, который бы помог объяснить нам, что ему требовалось. Он показал на книгу, то на одну, то на другую».

Нами предлагались различные решения, но неверные, потому что Владимир Ильич вначале смеялся, досадливо потом отмахивался и потом совсем махнул на нас рукой. Но предмет был ему, видимо, необходим, и он 3 дня пытался дать понять нам, что ему нужно. Я предположил, что все это связано с газетами, и на следующий день сделал подборку за месяц — радостный возглас «Вот, вот, вот!» — но опять что-то неладно, тогда я с большой убедительностью указывал ему на то, что, мол, Владимир Ильич, здесь газеты подобраны по порядку, за месяц, разворачивая один номер за другим и прикладывая к следующей газете, радостный возглас «Вот, вот, вот!», спрашивая (мелькнула мысль), может, надо сброшюровать в комплект? «Вот, вот, вот!» — утвердительно, — доволен, что поняли наконец».

Еще пример дешифровки, на наш взгляд неверной, очевидно — преднамеренно неверной. Д. И. Ульянов и приемный сын А. И. Ульяновой Елизаровой оставили в своих поздних воспоминаниях рассказ о том, как в конце декабря 1923 Ленин, просматривая газету, в которой была помещена статья Троцкого, отбросил ее. И Ульянов, и Лозгачев однозначно оценивают это движение Ленина как знак его негативного отношения к Троцкому. Можно иначе истолковать ситуацию, если привлечь к анализу воспоминания кухарки Горок А. Я. Кузнецовой (Лаздынь): «Только один-единственный раз я видела Ленина разгневанным. Это было незадолго до его смерти. В руке у него был номер «Правды», и он в чем-то упрекал Марию Ильиничну». В совокупности ситуация видится следующей. Вероятное время — 29 декабря. В этот и предыдущий день «Правда» печатала статьи Троцкого из «Нового курса». Других работ Троцкого в конце декабря в «Правде» не было. К «Новому курсу» Ленин проявлял внимание, помимо декабрьского знакомства,

обращался к нему еще за несколько дней до смерти, вероятно, в связи с выходом отдельного издания. Вероятнее всего, неговование Ленина было вызвано не статьей Троцкого, а процессом ее публикации. Редакция «Правды», где М. И. Ульянова была ответственным секретарем, напечатала Троцкого с опозданием на три дня, хотя в редакцию статья была доставлена вовремя — 24 декабря, в 12 часов 15 минут. Приближались рождественские праздники, в дни которых газета не выходила, и Троцкому, профессиональному полемисту и тактику, вероятно, важно было, чтобы в течение хотя бы нескольких дней его работа оставалась вне критики. Не исключено, что именно потому, чтобы никто не успел заняться опровержением его доводов, он и представил свою статью в редакцию в самый канун тиражирования номера на 25 декабря. Но, по аналогичным соображениям, «Правда» задержала его работу, а 28 декабря, опубликовав ее на четвертой странице, на третьей поместила свою первую статью о ленинизме из серии «Долой фракционность (ответ редакции ЦО т. Троцкому)». На запоздалый протест Троцкого по поводу задержки его статьи «Правда» 29 декабря пояснила, что «на основании циркуляра «Мосполиграфа» работа 24 декабря может продолжаться только полдня». Вероятно, именно эта редакционная отписка и вызвала негодование Ленина.

Известно, что у лиц, перенесших ампутацию конечности, временами возникает ощущение «наличия, даже боли» в ней. Похоже, что подобное ощущение на первых порах выздоровления было характерно и для Ленина. Рядом с большим домом был флигель управляющего совхозом «Горки» А. А. Преображенского, с ним Ленин был знаком еще с конца восьмидесятых годов. Крупская: «Улыбался Ильич, что во флигеле теперь живет Алексей Андреевич, и рванулся туда. Помогли ему взобраться по лестнице, крепко обнял он Преображенского, сел около него и стал говорить. У того больное сердце, побелел он весь, губы трясутся, а Ильич все говорит, рассказывает про переживаемое». Эпизод, рассказанный Крупской, датируется 21 июля. Для сравнения случай 8 августа: Ленин пытается что-то объяснить Крупской. Та не понимает, заплакала. «Владимир Ильич посмотрел на меня, вынул из кармана носовой платок и подал мне».

Круг общавшихся с Лениным был невелик. Постепенно, упрощая и локализуя ситуации и темы бесед, окружающие стали понимать больного относительно верно и полно.

Круг общения Ленина в болезни был невелик. Еще 24 декабря 1922 года Сталин и Каменев, для объективности подключив Бухарина (а было бы естественнее Зиновьева), в присутствии врачей приняли решение: «Свидания запрещаются. Ни друзья, ни домашние не должны сообщать Владимиру Ильичу ничего из политической жизни, чтобы этим не давать материала для размышлений и волнений». Это положение распространялось и на персонал Горок: кухарку, прислугу, садовников, людей разных технических специальностей, охрану. Часть персонала по роду своей службы вынуждена была находиться рядом с Лениным, но при его появлении люди уходили, прятались или умолкали. Вспомнил парковый рабочий С. И. Сухов, в дальнейшем партийный работник на Урале: «Ввиду тяжелой болезни Владимиру Ильичу было запрещено общаться с людьми, а он, как известно, с радостью встречался с людьми, да и нам хотелось хоть словом перекинуться с ним, но было нельзя. При его появлении мы уходили». И. Н. Хабаров заведовал в Горках технической частью, «крутил» кино, на сеансах иногда присутствовал Ленин, но «разговаривать с ним врачи не разрешали...» Коляску Ленина на прогулках возили санитары, а из группы охраны эту работу выполнял только ее начальник, П. П. Пакалн. Сотрудники охраны полагали, что начальник ревновал их к Ленину и потому никогда не уступал им места за коляской. Причина неуступчивости, видимо, была в другом: а вдруг передвигающий коляску, воспользовавшись своим удобным положением, станет нашептывать что-то сидящему в ней.

Естественно, запрет касался и случайных посетителей Горок. В. Г. Сорин: «В разное время я довольно близко видел в Горках Владимира Ильича, не показываясь, конечно, ему на глаза». М. И. Ульянову навещали здесь ее коллеги по «Правде». Мария Ильинична провела нас с другой стороны дома, и мы спрятались в кустах около ограды парка. Ильич ехал на кресле-самокате по центральной аллее...»

И все же не следует утверждать, что режимные ограничения носили исключительно «партийный» характер. В меньшей степени — и медицинский, и этический. Г. Я. Лозгачева, например, первоначально летом предупредила о запрете на встречи, и он в прогулках по парку «старался забираться в такие уголки, куда, по его прикидкам, не могли завезти больного». Впоследствии зимой Лозгачеву разрешили свидания. Тем же летом в Горках жило несколько детей, которых последовательно, но с некоторы-

ми ситуативными исключениями, также изолировали от Ленина, а осенью зимой разрешили контакт.

Видеть Ленина, встречаться с ним глазами, разговаривать, фиксировать катастрофические изменения большинству его бывших соратников и сотрудников было тяжело. 15 мая Ленина вывозят за город. Фотиева: «Мы, потрясенные, прячась от него, смотрели в окно, как его выносили на носилках и укладывали в автомобиль, чтобы отвезти в Горки». Е. А. Преображенский (не путать с А. А. Преображенским), который помимо своей воли в конце июля встретился с Лениным: «Решил все время держаться с веселым, радостным лицом. Подошел. Он крепко мне жалу руку, я инстинктивно поцеловал его в голову. Но лицо! Мне стоило огромных усилий, чтоб сохранить взятую мину и не заплакать как ребенок».

Даже единственное, на первый взгляд, толкование эпизода октября 1923 года в Кремле не столь очевидно. В Кремле Ленин заглядывает в помещение своего секретариата с очевидным намерением увидеть кого-нибудь, но «Каменев, — как писал сопровождавший Ленина в Москву санитар, — узнав о приезде Ильича, распорядился, чтобы занятий не было». В основе распоряжения Каменева — совмещение всех трех основных мотивов изоляции Ленина: и практически напрасное опасение приема-передачи информации в момент общения Ленина с секретариатом, и сохранившиеся следы беспокойства за его здоровье, и естественная не ловкость здоровых людей при первой прямой встрече с тяжелобольным, тем более таким, чья воля некогда управляла ими, а они с радостью подчинялись ей.

Искал ли сам Ленин встреч с людьми, хотел ли он их видеть или стеснялся предстать перед ними в болезни? Первое свидание, инициатором которого был он сам, не позволяет категорически ответить на этот вопрос. 21 июля, войдя во флигель к А. А. Преображенскому, Ленин оставался там в течение трех дней и с большим трудом дал себя уговорить вернуться в Большой дом. Почему Ленин не желал покинуть флигель? Настаивал ли он на продолжении разговора с его хозяином или пребывание там можно квалифицировать как побег из-под постоянной опеки родных, врачей, медсестер, как побег из среды, постоянно напоминавшей ему о его состоянии, как своего рода побег из Ясной Поляны? Крупская в своих воспоминаниях говорит о том, что Ленин предлагал ей и М. И. Ульяновой тоже перебраться во флигель, но из других источников известно, что приблизительно в это же время Ленин «особенно раздражался при появлении Н. К. которая от этого была в отчаянии. И все-таки к нему ходила».



Вторая встреча, состоявшаяся также по инициативе Ленина через несколько дней после его возвращения в Большой дом, с достаточным основанием может свидетельствовать о том, что в этот первый период выздоровления он искал свиданий с некоторыми людьми, стремился сам сформировать круг общения, привлекая одних собеседников и изгоняя других (большую часть врачей, медсестер). Е. А. Преображенский писал Бухарину, что из окна дома, видимо охраны, он смотрел, как вдалеке по дорожке везут Ленина. «На расстоянии шагов двадцати пяти вдруг он меня заметил, к нашему ужасу, стал прижимать руку к груди и кричать: «Вот, вот, требовал меня».

И позднее, осенью, в Кремле он выискивал людей, но реагировал на них уже не так экспрессивно. «Чтобы не волновать его, — свидетельствовал С. В. Малышев, — все, кого он знал, ушли с его глаз, я отошел за Царь-пушку. Около него шли Мария Ильинична, доктор и охрана. Проезжая мимо Царь-пушки, он как-то раз машинально поднял свою руку, снял кепку и, здороваясь со мной, потряс ею в воздухе. Я вышел из-за заграждения и тоже поздоровался с ним».

Однако перспектива отыскать собеседника для Ленина была минимальной, после июльских встреч с Преображенским практически сведена к нулю. Мы не знаем только, как и когда произошла встреча с работавшим в совхозе «Горки» В. Г. Шумкиным, некогда разведным агентом ЦК. Случайная встреча, переросшая в чаепитие, сомнительна, но уж всех остальных осенне-зимних посетителей Ленин отбирал определенно только из того списка, который ему предлагали или навязывали.

Как только он стал чувствовать себя несколько лучше, в Горки потек тоненький и прерывающийся, регулируемый политической и стратегической рукой ручеек гостей.

Первым пригласили соседа А. Г. Панкова, недавно, в 1922 году, направленного в союз с целью его укрепления и, видимо, с целью укрепления безопасности территории вокруг усадьбы: окрестные деревни прослаивались надежными людьми. За несколько дней до встречи Панкова, знакомого с Лениным года с 1919, попросили посетить недавно открывшуюся сельскохозяйственную выставку в Москве. 11 сентября Панков рассказывал Ленину о ней. Зачем нужен был этот визит? Вероятно, Панков должен был олицетворять беднейшее крестьянство, идущее по социалистическому пути развития, его роль должна была заключаться в том, чтобы в нужный момент, — скорее всего, на международной крестьянской конференции — вдохновить тяготеющий к мелкой собственности класс на строительство социалистической деревни, сообщить ему о внимании Ленина к успехам и стремлениям беднейшего крестьянства, передать союзнику пролетариата привет вождя, быть может, прощальный и потому особенно вдохновляющий. Были объективные причины, поощившие Панкову стать посланцем последней воли. Но были и субъективные основания к тому, что его визит не получил широкой прессы. День посещения выставки был избран не слишком удачно — открытие павильона земледельцев-евреев, о котором он и рассказывал Ленину. Этот частный случай особой популяризации не заслуживал.

В середине сентября наступила очередь прощаться с Лениным представителям Красной Армии. 17 сентября 1923 года на торжественном собрании, посвященном выпуску курса Объединенной военной школы имени ВЦИК, расквартированной в Кремле, огласили приказ о производстве Ленина (совместно с Радеком и Троцким) в почетные краскомы. От имени школы приказ и обмундирование поручили выпускникам отвезти в Горки. Через несколько дней напутствуемые начальником школы и политотделом посланцы прибыли в Горки, были встречены Крупской, которая поблагодарила за оказанную честь, приняла приказ и сверток с обмундированием, пожелала депутатам (очевидно, и от имени Ленина) успехов в службе и жизни, но, сославшись на запрет врачей, во встрече с Лениным отказала.

Возможно, что школа ВЦИК действовала по собственной инициативе, что не исключало в дальнейшем использование

этого визита для укрепления Красной Армии и пропаганды всеобщего военного обучения. Возможно даже, что эпизод с Панковым первоначально не был замыслом, а всего лишь понадобился Зиновьеву для фразы в выступлении как звено к ряду последних прощаний. Но эти два случая могли послужить толчком к организованному прощанию пролетариата с живым еще Ильичем.

Можно предположить, что ритуальное предпрощание рабочих в Горках и все необходимые аксессуары к нему — результат какого-то выступления Сталина (возможно, Зиновьева, если судить по поэтике визита) в конце октября. Тогда же на Объединенном пленуме ЦК и ЦКК, кажется, обсуждалась и вероятная смерть Ленина, состояние которого во второй половине октября вызывало опасения. Стенограмма пленума не сохранилась, возможно, и не велась. По сведениям Н. Валентинова (Вольского), Сталин говорил посвященным: «Нужно действительно все обдумать заранее, чтобы не было никакой растерянности, незнания, что делать, в часы великой скорби. Этот вопрос, как мне стало известно, очень волнует и некоторых наших товарищей в провинции».

Ворота Горок распахнулись для целового визита 2 ноября — приехали рабочие подмосковной Глуховской мануфактуры. Абсолютное большинство воспоминаний о Ленине венчают воспоминания руководителя этой делегации П. А. Холодовой «Ильич и глуховцы». Без упоминания об этой встрече и цитирования избранных мест из Холодовой не обходится ни один труд, посвященный жизнеописанию Ленина. Обрамление сюжета обычно следующее. Ни на миг не прерывалась связь Ленина с народом и народа с Лениным. Незадолго до его смерти пять представителей российского (часть мирового) пролетариата — трое партийных, двое беспартийных, две работницы, трое рабочих, трое помоложе, по одному из среднего и старшего поколения — посетили вождя и учителя и от имени всего трудового народа, от лица членов РКП(б), РКСМ, Советов, профсоюзов и беспартийных выразили ему свою любовь и благодарность, передали символический дар — восемнадцать (почему не круглое число?) вишневых саженцев, пожелали скорейшего выздоровления (одновременно заметив, что имя его уже хранится в их сердцах) и заверили в будущем успешном завершении начатого им, Лениным, дела. Поднесенный адрес содержал в себе поэтические особенности приветствия и надгробного слова одновременно.

Воспоминания Холодовой и весь визит в целом выступают в роли необходимого жанрового компонента в рамках канонического жизнеописания героя-муче-

ника, героя-благотетеля. Для вящей убедительности своей роли Холодова в подписи под воспоминаниями рекомендует себя «крутильщицей», по выступлению ее товарищи, проходит «ватерщицей». В действительности с 1922 года она на профсоюзной и административной работе.

Маловероятно, чтобы сама история выступила в роли организатора целостной композиции. Скорее, в функции надсмотрщика за художественной упорядоченностью текста выступила иная, более осязаемая инстанция. Хотя и история не устранилась от участия: по замыслу организаторов похоронных торжеств глуховцы должны были идти за гробом первыми. «Но дорогой, — как гласит запись воспоминаний одного из участников встречи, — у нас случилась небольшая беда. У знаменити раскололось древко. Пока починяли, опоздали и шли за гробом уже вторыми».

В массовую Лениниану сюжет с глуховцами вошел не сразу. Корреспондент родного предприятия глуховцев неоднократно в траурные дни появлялись в печати, но о визите в Горки в них не было ни слова. Только в мае 1924 года ему отвели подобающее место в Лениниане. Пренебрегать славной страницей в истории пролетарского государства сочли недопустимым. Тем более что рассказ Холодовой включал следующий глубоко эмоциональный и вдохновляющий эпизод: «Побыв с Ильичем пять минут, мы, прощаясь, все расцеловались с ним. Последним прощался тов. Кузнецов, шестидесятилетний рабочий. Две минуты они стояли, обняв друг друга. А старик Кузнецов сквозь слезы все твердил: «Я рабочий, кузнец, Владимир Ильич. Я кузнец. Мы скуем все намеченное тобою».

Действительно ли кузнец Кузнецов произнес эти слова, ставшие хрестоматийными? Не только произнес, но и сумел их составить в нужном порядке? Не ощущал ли он при этом, что происходит некое кощунство: к живому человеку обращаются со словами, предназначенными скорее для мертвого или отходящего к смерти в ответ на его последний вопрошающий взгляд. Мог ли Кузнецов в волнении произнести отведенные ему по сценарию слова? Или их внесли в партитуру по окончании мизансцены? Сам Кузнецов рассказывал о последних минутах следующее (его воспоминания, использованные журналистом М. Элемским, остались в провинциальной печати (1928 года): «Наше посещение взволновало Ильича, а волноваться ему нельзя было. Мы решили расстаться. Прощай, Ильич!.. Он кивнул нам головой. Я подошел к нему, а он взял меня левой рукой, обнял и три раза поцеловал. Растроганные, мы покинули вождя». Быть может, слова были произнесены до прощальных

поцелуев? Нет. Передали Ленину адрес и — «Нам было нечего больше сказать».

Что еще известно о гостях Горок? 29 ноября, если верить «Биохронике», прибыли один из руководителей издательского дела И. И. Скворцов-Степанов и секретарь ЦК Коминтерна



И. А. Пятницкий, назвавший в своих воспоминаниях днем посещения Горок 29 октября (скрыл, как и Холодова, истинную дату из «конспиративных» соображений?). В середине декабря — редактор журналов «Красная новь» и «Прожитор» А. К. Воронский, полпред в Германии Н. Н. Крестинский. В Датах жизни и деятельности В. И. Ленина», приложенных к тому 45 ПСС отмечено, что между 24 ноября и 9 декабря Ленина посетили Бухарин, Преображенский и полпред в Австрии М. Г. Бронский, эти сведения отсутствуют в «Биохронике» и не подтверждаются другими источниками, сомнения возможны разве что относительно Преображенского. В известных парных визитах главными фигурами, видимо, являлись Пятницкий и Крестинский, а Скворцов-Степанов и Воронский, по личным симпатиям к ним Ленина, выступали в роли «первопроходцев», открывателей дверей в Горки. Пятницкий, видимо, оказался там как представитель Коминтерна, при невозможности пока проникнуть туда его председателю (Зиновьеву). Роль Пятницкого, очевидно, состояла не в том, чтобы проинформировать Ленина о деятельности этого союза, а в том, чтобы впоследствии известить это международное революционное сообщество о тех надеждах, которые на него возлагал Ленин; Крестинский должен был выполнять аналогичную роль в отношении германского пролетариата, потерпевшего всего месяц назад поражение при попытке захватить власть. Пятницкий, вероятно, как живой свидетель должен был еще рассказать коминтерновцам «всю правду» о физическом и интеллектуальном состоянии Ленина.

Но полагаем, что основная роль этих пар заключалась в ином: подготовить Ленина к появлению в его доме пары Сталин — Зиновьев, которые не могли не предпринять каких-либо шагов, чтобы увидеться с Лениным перед его смертью. В глазах партии такая встреча существенно увеличила бы их капитал, необхо-

димый для борьбы с Троцким. Такая встреча могла бы воздействовать и на массовое сознание в какой-то мере числившее Троцкого вероятным преемником. Например, некто А. Антонов вскоре после смерти Ленина записал со слов крестьян (как он утверждал) текст, названный им «Белорусская сказка о Ленине»:

«...Тогда Ленин поехал в Кремль оглашать советскую власть, а Троцкий царю голову отсек. Все бы хорошо, да большевики чуть дела не сгасили: заборонили торговлю и такой порядок хотели завести, кабы народ ел по билетам. У кого нет билета, помирай с голоду. Ленин доведется об этом и тараз приказал, кабы этого илочинства не было. Теперь большевики стали заветы Ленина проводить, но только не все. Потому что последний завет Ленин нигде не записал, а только на ухо сказал Троцкому. Коли Троцкий помирать будет, он этот завет выскажет, и тогда большевики весь мир завоюют».

Вот слухи 1924 года, периода траурных дней: «Умер Ленин! Арестован Троцкий! Не осталось ни одного большевика — опять будет военный коммунизм».

Слухи 1924 предвидели насильственную кончину Троцкого в 1940. Этот же финал главного сомневающегося в возможности построения коммунизма «а одной отдельно взятой стране» предлагал и Сталин. Встречи председателя РВС с Председателем СНК допустить было невозможно. В значительной степени именно поэтому при жизни Ленина никаких сообщений о визитах Пятницкого и других в печать не поступало. Более того, эти посещения, как и визит глуховцев, если судить по отсылкам в «Биохронику», даже не регистрировались в истории болезни (или были выброшены из нее позднее при создании окончательного варианта этого документа), в то время как аналогичные встречи периода болезни 1922 года последовательно фиксировались в ней с указанием даже тематики бесед. Хотя Троцкий с начала ноябрьских праздников был болен (началось с простуды на хохте), Гетье в дни своих посещений мог заглянуть в бумаги. Меры безопасности — это меры безопасности. А меры заботы о больном товарище — товарище Троцком — настоящая рекомендация покинуть Москву для поправки здоровья в Сухум, куда Троцкий и выехал в начале января 1924 года, после двухмесячных почти колебаний, дав себя убедить в благополучном положении дел в Горках, а затем дав себя обмануть, в результате чего он не успел уже прибыть к похоронам.

Нельзя было допустить и «сольного» появления у Ленина Зиновьева, как ни сблизил Сталина с ним игры на крышке загодя сколачиваемого гроба. Сколько раз, должно быть, чиркал Сталин спичкой, когда Зиновьев, Каменев или даже Бухарин отправлялись в Горки, чтобы взглянуть из-за занавески на прогулку Ленина по парку. В конце августа 1923 годы в своем родном Петрограде Зиновьев не удержался, позволил себе фразу «Я видел Владимира Ильича позавчера — за месяц в течение которого я не видел его», из нее можно было сделать вывод о его регулярных свиданиях с Лениным. Эта попытка «ввести партию в заблуждение», вероятно, не прошла незамеченной для остальных лидеров, и впоследствии Зиновьеву пришлось указывать ту точку, откуда незаметно наблюдал за вождем. Сам Сталин, памятуя о последнем этапе отношений между ним и Лениным, Крупской, в Горках, судя по имеющимся сведениям, за занавеской не стоял, довольствуясь только фотографиями. Его любимые в те годы автомобильные прогулки на большой скорости вряд ли (как ни хотелось) ложились маршрутом даже вдоль ограды Горки, которую он когда-то приказал поставить. А так нужно было войти в Горки, пусть даже с Зиновьевым — в одиночку пройти Сталину туда было и не возможно, и все-таки страшновато.

Туда пока парами ходили Пятницкий и Скворцов-Степанов, Воронский и Крестинский — накатывали дорогу и друг друга контролировали, хоть и проходили свидания в присутствии родных, оберегавших его от волнующих тем, да и доктор за ширмой мог знаком прекратить ненужный разговор.

Но ни Сталина, ни Зиновьева ни вместе, ни врозь, даже после предупредительной засылки гостей в Горки, не приглашали. «На вопрос, не хочет ли он повидать Бухарина, который раньше чаще других бывал у нас, или еще кого-нибудь из товарищей, близко связанных по работе, он отрицательно качал головой, зная, что это будет непомерно тяжело». Объяснение Крупской не могло быть признано удовлетворительным, оно слишком расплывчато и может вызвать неверное представление о том, почему «непомерно тяжело». Правильный ответ, как всегда в подобных случаях, следовало искать в воспоминаниях профессора В. П. Осипова (подробнее о них скажем ниже): «...Владимир Ильич в последний период своей болезни, с весны 1923 года, смотрел на себя как на человека, вышедшего из списка активных политических деятелей СССР. Это видно из того, что, продолжая живо интересоваться всеми текущими политическими событиями, внутренними и внешними, он в то же время решительно уклонился

от всех личных свиданий с крупными политическими вождями. Несмотря на многократные предложения Надежды Константиновны повидаться с тем или иным из этих лиц, Владимир Ильич всегда отвечал отказом. Это явление нельзя, по-видимому, объяснить тем, что Владимир Ильич не хотел или стеснялся принимать их в своем беспомощном, болезненном состоянии, без возможности говорить с ними. Правильнее допустить, что это было с его стороны последствием принятого решения — уклониться от всякой активной политической работы, даже в форме советов во время болезни. Правильность вышеизложенного мнения подтверждается тем, что в общем Владимир Ильич не избегал встреч и посещений различных лиц, в том числе и некоторых из старых политических друзей, но это были лица, занимавшие менее крупное положение в области политики».

Наверняка еще до публикации целенаправленные воспоминания В. П. Осипова это толкование неоднократно должно было звучать в широких аудиториях столиц и провинций. А для узкой аудитории могло существовать дополнение, возлагавшее вину за торпедирование встреч Ленина с крупными политическими вождями на Крупскую, которая — по своей базисовой сущности мертвой колодой легла на пороге дома. А еще раньше по своей бабской сути и склонности к истерии раскочевала Ленину о том давнем декабрьском разговоре, когда пришлось спросить «кто разрешил нарушить режим, кто разрешил Ленину написать письмо Троцкому? Воспользовавшись больным, совсем больным состоянием Ленина, заставила его написать ему, Сталину, записку с требованием, видите ли, извиниться перед Крупской под угрозой разрыва отношений. Ну довела она и его до истерики, ну написал он записку, а самого — удар... А кто виноват в этом ударе? Крупская! Жена, называется!.. Свои эгоистические интересы ставила выше партийных и тогда, и потом — закрыла ворота Горки».

Не отзвук ли подобных объяснений отложился в контаминации Н. С. Хрущева: «Много Сталин говорил о Ленине. Он часто возмущался тем, что, когда Ленин больной лежал и он повздорил с Крупской, Ленин погребовал, чтобы он извинился перед ней. Я сейчас точно не могу припомнить, какой был повод для ссоры. Вроде Сталин прорывался к Ленину, а Надежда Константиновна охраняла Ленина, чтобы его не перегружать, не волновать, как рекомендовали врачи. Сталин сказал какую-то грубость Надежде Константиновне, а она перешла Ленину. Ленин потребовал, чтобы он извинился. Мне было очень не по себе, когда я видел, не только

чувствовал, а видел, с каким неуважением относился Сталин к Надежде Константиновне еще при ее жизни».

Как бы то ни было, завершающее начало прощаний отсутствовало, обрамляющий акт не состоялся. Точнее, он все-таки состоялся, но этикет нарушен и «прощание» было признано недействительным, несостоявшимся.

Ленин скончался в 18 часов 50 минут. Из высшего партийного руководства то последний вздох принял Бухарин. Это было нехотят. Возникло опасение, что его единоличное присутствие в Горках в момент смерти Ленина могло быть превратно истолковано партией, «товарищами из провинции», народным сознанием. В борьбе за ленинское наследство никому нельзя было давать в руки столь веский аргумент, даже Бухарину, вовсе не претендовавшему на единоличное лидерство. К тому же партия в лице Политбюро демонстрировала единство перед лицом смерти своего лидера, а эпизод с Бухариным как-то нарушал его. «Подкачка» Бухарчик — простудился накануне смерти вождя, уехал в пустовавший санаторий в Горках и оказался почти поневоле свидетелем эпохального события. Присутствие Бухарина у постели отшедшего Ленина следовало скрыть.

Росчерком пера, призвав в свидетели Политбюро и самого Бухарина, эту работу взял на себя Зиновьев. В конце января 1924 было широко распространено это известное «слово» — «Шесть дней, которых не забудет Россия».

«А сейчас позвонили. Ильич умер. Через час мы едем в Горки уже к мертвому Ильичу. Бухарин, Томский, Калинин, Сталин, Каменев и я (Рыков лежит больной)».

Своим выступлением Зиновьев восстанавливал равновесие, авторитетно опровергал брызжущую информацию «В ЦК РКП», помещенную несколькими днями ранее «Рабочей газетой», которая, не взглянув в святцы, бухнула в колокола. Так как т. Ленин лечился в Горках, недалеко от Москвы, то о его смерти Центральный комитет РКП узнал в 7^{1/2} часов. Группа членов ЦК, находившаяся в Москве, выехала в Горки. Тов. Бухарин уже находился в Горках, где он лечился».

Симптоматично, что в списке Зиновьева первым идет Бухарин, в те дни даже не член Политбюро, а только кандидат. Видимо, выданное Бухарину место в списке в значительной степени искупало короткую ложь во благо единства.

Прошел год. Стали известны заметки В. Д. Бонч-Бруевича, косвенным образом подтверждавшие ситуацию последних минут в комнате Ленина, но только для посвященных. Вечером 21 января что вызвали на кремлевскую квартиру Зиновьева, где уже находились Дзер-

жицкий, Сталин, сам Зиновьев, Каменев, Калинин, и сообщили ему о печальном событии. Бухарина среди присутствовавших Бонч-Бруевич не отметил. Не было Бухарина и в поезде, которым вскоре Бонч-Бруевич вместе с Семашко, Гетье, Курским, Ульяновой-Елизаровой, Д. И. Ульяновым и некоторыми другими лицами выехал в Горки.

Политбюро выехало из Москвы на автозаях, поезд прибыл в Горки чуть раньше. Возможно, к моменту появления в доме покойного членов Политбюро Бонч-Бруевич уже успел повидать Бухарина, но упоминать об этом нельзя и Бухарина пока в Горках не видно.

Прибыли автосани. И вот «по лестнице, не спеша и словно замедляя шаги, поднимались вожди старой гвардии... Вот впереди всех — Сталин». За ним — Каменев, Зиновьев, Калинин. Среди прибывших Бухарина тоже нет. Наконец, непонятно откуда, вышел Бухарина. «Почти вбежал глубоко потрясенный, покрасневший и не могущий себя успокоить, полубольной, с раскрытой грудью... совершенно забывший о себе о своей болезни...» Композиционным приемом мемуарист решил сразу три задачи: 1) эмоционально-поэтическую — младший сын, любимец отца («любимец партии»), узнает о смерти родителя последним и безумец; 2) этико-политическую — руководство партии в минуту печали представлено (за вычетом больных, какая удача, что Троцкий в Сухуме) монолитом; 3) субординационную — первым входят члены Политбюро, за ними — кандидат в члены Политбюро и Председатель ЦИК, последним — просто кандидат в Политбюро. Четвертая задача — дать понять, что Бухарин и был в Горках в 18 часов 50 минут и не был там, — тоже не была забыта.

В согласии с Бонч-Бруевичем и мемуары «Отчета комиссии ЦИК СССР по увековечению памяти В. И. Ульянова (Ленина)»: «Первое известие о смерти В. И. Ленина было получено в Москве от Сталиным и Зиновьевым в 7 часов вечера того же дня». Мария Ильинична из Горок вызвала их по прямому проводу заседания сеньерен-конвента... В 9 часов 30 минут вечера 21 января от Сталин, Зиновьев, Калинин и Томский на автозаях выехали в Горки».

Первым о смерти Ленина, кажется, узнал Зиновьев, согласившийся, судя по «Отчету», разделить эту честь со Сталиным, сумевшим должным образом распорядиться этим долгожданным известием, которым он имел право обладать первым; но важнее отметить, что в «Отчете», как и у Бонч-Бруевича, Буха-

рина нет ни в Горках, ни в Кремле.

В годовщину траура Бухарин в своей статье, возможно, обещанной ему еще год назад или допущенной по обещающим отношениям со Сталиным, ненавязчиво отметил: «Когда я вбежал в комнату Ильича, заставленную лекарствами, полную докторов, Ильич делал последний вздох. Его лицо откинулось назад, страшно побледнело, раздался хрип, руки повисли — Ильича, Ильича не стало».

Прошло еще два года. 1927 год — вершина политического расцвета Бухарина. В этих условиях В. Г. Сорин, в 1918 году примыкавший к бухаринской группе «левых коммунистов», публикует свои воспоминания о Ленине. 21 января Сорин находился в Горках. После обеда он узнает, что в Большой дом требуют камфару, и спешит с этим известием к Бухарину. «Я не решился тотчас же передать о камфаре, боясь, что Н. Ив. упрекнет меня в паникерстве, но Н. Ив. сам заметил: «Знаете, со стариком что-то плохо. Все доктора ушли в Большой дом». Тогда я решился сказать о камфаре. Н. Ив. изменился в лице: «Кто вам об этом сказал?» И сейчас же пошел со мной к Большому дому. Мы условились, что Н. Ив. поднимется наверх... и узнает у М. Ил. о состоянии здоровья Вл. И. (вообще, чтобы не волновать Вл. И., товарищи не показывались ему), а я по дождю Н. Ив. внизу. Крутом стояла тишина... Бухарин не возвращался».

Воспоминания Сорина были в том же, 1927 году перепечатаны в сборнике «О Ленине». С «низложением» Бухарина эпизод в Горках вышел из Ленинианы. Воспоминания Сорина, арестованного в 1939 году, вероятно в рамках разгрома Института Маркса — Энгельса — Ленина, и погибшего в 1944, были тридцать лет спустя ренубликованы ИМЛ в трехтомнике воспоминаний о Ленине, но все упоминания о Бухарине были здесь купированы, как и в более поздних изданиях шестидесятых — восьмидесятых годов.

Казалось бы, почти все сказанное выше противоречит поздним воспоминаниям А. И. Микояна. «Этот трагический день — 21 января 1924 года — навсегда запечатлелся в памяти. Помню, 21 января, во второй половине дня, я зашел на квартиру к Сталину. Не прошло и тридцати — сорока минут нашей беседы, как вдруг неожиданно в комнату ворвался крайне взволнованный Бухарин и не сказал, а как-то выкрикнул, что из Горок позвонила Мария Ильинична и сказала: «Только что, в 6 часов 50 минут, скончался Ленин». Это было так неожиданно! Мы были потрясены. Наступило минутное молчание. Потом мы все мгновенно оделись и поехали на автозаях в Горки».

Отметим очевидные погрешности текста. Бухарин не мог быть около семи часов вечера «вестником печали» в Кремле в силу своего присутствия в этот момент в Горках. Быть может, члены Политбюро и могли присутствовать в двух местах одновременно, но кандидаты — вряд ли. Кроме того, от известия о смерти Ленина до выезда Политбюро в Горки прошло более двух часов, даже Зиновьев говорил об одном часе, а в тексте за подписью Микояна этот разрыв из эпических соображений сокращен до нескольких минут. И все же категорически отместь воспоминания Микояна не хватает духу, отчасти потому, что здесь впервые за много лет Бухарину был придан человеческий облик.

Рассказ Микояна может быть правдоподобен только в одном случае, если его беседа со Сталиным происходила не около 19.00, а в начале десятого, когда члены Политбюро, уже обсудив все ближайшие меры в связи со смертью Ленина, разошлись по своим квартирам, чтобы предаться размышлениям и дожидаться затребованного из Горок Бухарина, чье появление у постели умирающего Ленина могло быть расценено как вопиющее нарушение партийной дисциплины, субординации и равновесия.

Но тогда придется признать, что все наши иронические стрелы в адрес Зиновьева и К° беспочвенны. Но могли Зиновьев выдать белое за черное? Это в его правилах. Выдал ли? Очень хочется сказать — да!

Откуда же возник Бухарин у Микояна? Запечатлелся? Но ведь «день навсегда запечатлелся в памяти».

Проблема разрешится, если представить около 19.00 беседующих Сталина и Микояна, а затем вбегающего в квартиру Зиновьева (не Бухарина) с сообщением о событиях в Горках. А если еще вспомнить, как проходили в печать воспоминания Микояна, слезы на его глазах после бесед с редакторами, выговариваемыми ему за несоответствие (а значит, и ошибочность) воспоминаний канону, то проблему и ставить не стоило. Редактор взял да и заменил совсем уж одиозную по тем послехрущевским временам фигуру Зиновьева на Бухарина, поручив ему с определенной долей смелости миссию вестника. А Микоян возражал было, быть может, просветил даже редактора, где в действительности находился Бухарин, но против рожна, который он сам, Микоян, когда-то воздвигал, не попрешь. Смирися.

21 января в Горки наконец-то вошел и Сталин. Запечатлел его там В. Д. Бонч-Бруевич: «...Вот впереди всех Сталин. Подаваясь то левым, то правым плечом вперед, круто поворачивая при каждом шаге корпус тела, он идет грузно, тяжело, решительно, держа правую руку за

бортом своей полувоенной куртки. Лицо его бледно, сурово, сосредоточенно».

«Да, да, вот оно что... вот оно что...» — первым проронил слова С. И стал обходить Владимира Ильича размеренным шагом, все так же поворачивая то левое, то правое плечо словно не веря, что смерть совершила свою немолимую работу, и как бы желая убедиться, что эта роковая работа непоправима, неизменна».

«Время клонилось к полночи

Надо ехать в Москву

Вновь потянулись туда, к нему — Вновь окружили его тесным кольцом...

Прощай, прощай, Владимир Ильич! Прощай! И он, бледный, схватил обеими руками голову Владимира Ильича, приподнял, нагнул, почти прижал к своей груди, к своему сердцу, и крепко, крепко поцеловал его в щеки и в лоб. Махнул рукой и отошел резко, словно отрубил прошлое от настоящего».

Комментарий, он же — предложение читателю ознакомиться с любимыми ленинскими маргиналиями на полях и расставить их в нужных местах свидетельства В. Д. Бонч-Бруевича. Образец:

Так! — словно не веря,

«словно отрубил прошлое от настоящего».

Гм. гм. сердцу...

А дальше — канонизация фигуры Ленина (для широких масс). И дискредитация его (для членов внутренней партии).

При попытке обосновать второй пункт необходимо обратиться к проблеме диагноза, который сам по себе внимания почти не заслуживает, разве что важен для самого больного в перспективе дальнейшей жизни.

Продолжение следует





В. Варламов

«Странности» Любищева

*Мир однолик, но двойственна природа,
И подражать прообразам спеша,
В противоречьях зреет год от года
Свободная и жадная душа.*

Н. Заболоцкий

Биолог, философ и математик Александр Александрович Любищев (1890—1972 годы) прошлое науки представлял в виде комплекса зданий, возводимых по ряду причин — перерывами. Видимо, картину могли бы дополнить скульптурные портреты строителей, создаваемые нами в различной манере и, естественно, незавершенные, поскольку никому не дано постичь ближнего и дальнего своего до конца. Мы вечно их перелопачиваем сообразно вкусам, что-то затеваем, что-то высвечиваем, называя это судом времени. И нередко сетуем на до адскую противоречивость черт достойного строителя науки. Но личность-то едина в своей сущности. Значит, нам угодно не видеть ее «одноликостью» и внешней как бы

двойственностью поведения. И вот Любищев. Странность, парадоксальность, противоречивость и даже нелепость — так характеризуют дела и мысли ученого добрые люди, поливые заботы о нем. Попробуем присмотреться к его странностям. Попытка не должна быть «искажением облика ученого» (болезненная реакция специалистов и знавших его людей так понятна). Всего лишь частная модель, «снятая» по имевшим место публикациям, дабы выйти на цельность, непротиворечивость натуры мыслителя, — думаю, что это звание в данном случае также не должно смутить кого-либо.

Первая странность, легче всего разрешимая, — статистика публикаций о нем. Если расположить материалы по годам, получится кривая, хо-

рошо знакомая биологам, изучающим рост и развитие популяций. Начало в 1972 году, отмеченном скромными некрологами в двух трех специальных журналах. По числу вполне хватило бы, даже в лихвой, для провинциального профессора на пенсии. Но тут научно-популярные журналы, рискуя непорочностью, выдали несколько статей «из наследия», впрочем, достаточно оговоренных. На том бы и кончилось, если бы не повесть Даниила Гранина «Эта странная жизнь», грянувшая, как направленный взрыв в перемышку. Кривая взлетела по экспоненте, явив черты маленькой эпидемии, даже пандемии: от «Вечерней Перми» до «New Scientist».

Публикации «научпопа» были защищены печальным



событием, которому они посвящались, а больше — чудакостью взглядов отставного профессора. Еще на дежней эта черта его помогла герою Гранина выйти к широкому читателю, бдительно хранимому от всякой скверны. А экспоненциальная фаза — это в основном откли-

ки на литературное произведение. Любищев стал знаменит. Потом кривая пошла на спад. К нулю.

Но как знать — не будь того «ненаучного» прорыва запреты в семидесятых годах появились бы в научной печати сборник старых теоретических работ ученого



5

1. А. А. Любищев, 1910-е годы.
2. А. А. Любищев на энтомологической экскурсии. Ловля земляных блошек («Кошение»). Ульяновск, 1964 год.
3. А. А. Любищев у себя дома, в кабинете. Ульяновск, 1965 год.
4. А. А. Любищев с женой, О. П. Орлицкой. Ульяновск, 1962 год.
5. Пермь, университет (1922 год). Сидят (слева направо): В. Н. Беклемишев, А. О. Тауссон, Д. М. Федотов, неизвестная, А. А. Любищев; стоят: неизвестная, Г. М. Фридман, Б. В. Властов, Д. Харитонов, П. Г. Светлов и уборщица лаборатории.

в 1982 и «свежая» монография «Дисперсионный анализ в биологии» в 1986 году? Ведь книга-то шла к читателю сорок шесть лет. Не по тому, что профессор, по собственному признанию в письме, «любит трепаться и валять дурака». И подрыва утешает в ней, преследующей, по словам автора, скромную цель — сделать доступной для биологов методику Р. А. Фишера по организации исследований и по обработке полученных данных методом

дисперсионного анализа. Впрочем, как вычислили специалисты методологии Фишера, ответен 35,4 процента объема в стальном же ученым и изложил собственную системно-целостную, мини-максимум и экономическую теорию биологического познания эксперимента, что опередило труды зарубежных ученых как минимум на пятнадцать лет.

Не надо быть математиком, чтобы высчитать, насколько приподнялась публикация и по человеческим, и по научным меркам. В пору этики с приличествующим уважением несовременны труды к памятникам старины и вернуться к такому вопросу: усовершенствуй ли перестройка! Но Любичев не хочет. Он все в наших текущих вопросах. Вот и пример, подробно разбирает требования к исследованию, — целеустремленность, эффективность, экономичность. Которые бы, кто-то не знает в наши то время! Однако темы научные, лаборатория целые НИИ ликвидированы у нас на глазах потому, что не отвечают трем принципам Любичева.

Н. В. Тимофеев-Ресовский (тоже призывавший Граниным) не столь уж давно писал в журнале и притом: где мало обогатился ницетом да думай, вам сразу спугнул по-вашему. Голос стареющего олимпийца хорошо звучал в стенах института, работающего на колесе. Наука всегда была — и должна быть — по-разному назначению — примером расчетливой экономии во всем. Даже в мышлении, согласно средневековому принципу Окиама. Что вообще не говорит о вреде мышления.

Обсуждая требование эффективности, Любичев выводит странно на первый взгляд противоречивое высказывание, тем ниже правдивость, тем ближе к реальности. Кто-то, пытаясь наделить математику «Длинную Берту» на очередного порабощения и промахиваясь.

И при правильности в работе материалы, в самой методике исследований приносят огромные убытки, вполне современно утверждает автор книги. Он приводит много численные примеры «сильно разряженных» мероприятий, дающих якобы чуть ли не сто процентов эффективности и кончающихся списанием многих сил и средств по-

рывом доверия к науке. Кому из нас это не знакомо: на входе — «ура» на выходе — проблема Кара-Богазала! А вот тогдашний пример, тоже вполне современный. Человек, еще в тридцатые годы выступавший против всемерной химизации в борьбе с вредителями растений, осуждал огульное порицание химических методов устранения плодородия: ряд средств «при правильном применении дает, несомненно, хорошую, хотя и далекую от идеала эффективность». Короче, думать надо в каждом конкретном случае. Нет, это книга наших дней. Но насколько полезней было бы издать ее давным-давно. Если бы не репутация автора.

В памяти многих герой гранинской повести — оригинал вроде Рахметова — учитывал время до нелюбимости и сам себе отчеты подавал в законченной бюрократической форме. Странно, конечно.

Молодой человек заталас целью построить математическую теорию живого. Работает, жить для этого придется долго с предельно допустимым напряжением мозга, ограничивая его от всего постороннего. Тренировать и загружать мозг, контролировать результаты в постоянном боре — помехами извне и изнутри. Ясно, тут все решает беспопачный учет времени, возведенный в обязательность безусловного рефлекса. Что там секундомер в руках тренера — время должно работать в одной связке. В 1916 году тандем «Любичев — Хронос» вышел на дистанцию и пятьдесят шесть лет отлично держал темп!

Однако «бегун» наш с самого начала трезво решил, что умерщвление плоти вредно для разума. Как, впрочем, и обратное. Умственный аскетизм тоже не всегда хорош. Правда, биометрику он сперва полагал лишней для себя и «Анну Каренину» читал на немецком — все-таки польза, а к философии тогда относился «с нескрываемым омерзением».

Но глубинам математической абстракции, куда, по его мнению, стремятся сложнейшие формы действительности (или, наоборот, вытекают оттуда?), не мешало бы быть посвящен. В общем, нужна, по Канту, «служанка идущая с фонарем перед

госпожой». И он выбрал такую, исходя из личных вкусов и соображений детства. Именчивый мир вещей обязан существованием некой абстрактной причине — идеем, вечным и неизменным. Так сказал Платон «Идея» — по-гречески понятие, представляющее собой совокупность представлений, составляющих систему, на вершине которой находится понятие «блага», побуждающее развитие, движение к совершенству. Ну что же, если считать эту систему математическими законами природы, так и получится пифагорейская «чистота правды миром» идея Космоса — организация, целостность, гармония — лежит в основе развития Вселенной.

Вот он, подвизавшийся для его работы светильник. Не путеводная звезда, за которой бесдумно топали волхвы через всю Малую Азию, нет, госпожа Наука сама выбирает дорогу и велит поднять фонарь повыше. На всю жизнь. В «Морозных узорах» («Знание — сила», 1973 год, № 7) пифагорейско-платоник утверждает, что Красота — одно из самых загадочных явлений природы — выходит на высший уровень мировых законов. Гармонию он считал реальным фактором наряду с естественным отбором.

Наш привычный и, увы, необходимый порыв в таких случаях — защитить положительного героя от разящего действия наших же стереотипов. И вот мы поясняем в публикациях считать его идеалистом «было бы слишком жестоко, правильной говорить о «тяготении к идеализму». Вот-таки не столь ужасно. Интересно, если в мыслях о божьего человека тяготел к магометанству, он что, верующий или нет?

Вот он защищает витализма. Не их греки, видные невооруженным наукой глазом, а сама мысль о том, что жизнь — явление обоим и подходить к нему надо с открытым умом, свободным от предрассудков — это как же понимать? Вот он не думает только! — осуждает «древо эволюции», не способно предсказать завтрашний день. И толкует о «параметрической системе», которую надлежит строить по немногим связанным между собой признакам, о системе динамической, работающей

как целое, позволяющей заполнить пустые клетки, подобно менделеевской Периодической таблице. Нет, он упрямо лезет за рамки, ему то кажется — ввысь, а мы-то знаем — не туда и держиваем его всеми силами, имеющимися в нашем распоряжении. И не всегда эти силы столь уж мягкие. Как там у него в «Дадонологии»? Всякий, кто думает не по-нашему, — или не оменный критик, или агент Уолл-стрит». Пожалуй, второй вариант естественней для той беспощадной игры, с которой прямой молинейностью пласившей: кто не с нами — тот против нас, а если враг не дается... Так что, как видите, объявить Любичева чудак — большая заслуга доброты, ума и находчивости.

Идеей гармонии семью не прокормишь. Надо заниматься «честным трудом» — преподаванием, прикладной энциклопедией и статистикой, зря, что ли, по совокупности работ присвоили степень доктору сельхозхозяйственных наук? Но и статистика может подвести человека.

Общество по борьбе с вредителями — было такое в тридцатые годы, — размахивая цифрами потерь урожая, призывало всемерно наращивать химическую войну с насекомыми. Любичев по своим разумным методикам представил другие цифры, доказывающие, что значение сельхозвредителей сильно преувеличено и на них списывают убытки от совсем иных причин. С работой ознакомился С. М. Киров. Общество накрылось. А его руководитель стал директором ВЦЗР, где трудился в то время наш незадачливый искатель истины. Вскоре судьба его оказалась близка к участи тех насекомых, и уже пошла куда надо бумага с гневом и презрением требующая лишить его ученой степени. Да тут, наобороте, директор самого причислили к стану «вредителей», а Любичева тогдашним водоворотом выбросило в провинцию с сохранением ученых регалий.

Преподával К. Л. Ифицирова «земляных блошек». Изредка публиковался, в основном по вопросам энтомологии, биометрии. Не успевая связаться в истинные дискуссии. Был негоден на-

чалству носему менял города и веси.

И оставался непрактичным. Речь не о заработке сын петербургского миллионера всю жизнь обходился малым — вещи отвлекают от дела. Но вот августовская сессия ВАСХНИЛ. Ему бы немножко посамобичеваться, заклеив походя кого требовать, тем более что к генетики еще в двадцатые годы имел собственные претензии и Вейсмана критиковал раньше других. Куда там! «Лжи же вовсе не приемлет в себя природа чиста и Гармония», — так утверждал Филолай-пифагореец, поясняя, что не только в высших таинственных сферах, но и в простых делах гармонические законы оказывают себя. В обстановке, когда уж лучше бы промолчать, если ты такой честный, заходистый идеалист рассылает в разные адреса письма, пространно доказывая, что наука то наша вовсе не плохая, а вот действия некоторых ее «служителей» ненаучны. Нет, ему было в жизни. Видно, не одни коллеги называли чудак. На Руси таким искони полагали.

А он всячески оправдывал свою репутацию. Объявить самого Дарвина — вопреку с собою — антидарвинистом! В окружении канонов, лозунгов, портретов ляпнуть «Стремление создавать авторитеты есть недостаток умственной смелости, мужества мысли»!

Дальше, как говаривала Алиса, «все страшнее и страшнее». Уже близкие и сочувствующие (громких единомышленников у него почему-то не было) приходили в удивление и отчаяние. Скупой рыцарь Времени распахивает сундуки, щедро, наотмашь тратит часы и дни на вещи невообразимые. Ну что ему Марфа Борецкая и Битва при Сиракузах? Мемуары Ллойд-Джорджа, закон об абортках, литературоведение? «Сейчас ряд соображений заставляет меня решительно изменить свои взгляды на роль Афин в мировой истории» — надо же.

И во всем — в надежде для почтенного специалиста тематических публикаций и в обширных письмах о чем угодно (десяти переплетенных томов с дубликатами, многие сотни адресов), и в устных выступлениях с шокирующими ссылками на апостола Фому

и блаженного Августина — общепринятый для нас взгляд на привычные вещи.

Выбирая «служанку» философии, меньше всего он думал о пифагорейской идее чисел, о Платоновом триединстве «идеи», подобно каткам в неслыханном начале века. Выходит, более в мировой душе. Зато это весьма устраивало порядок в мире человеческом, по Платону, из явных и скрытых противоречий только мысля, заключающая в себе противоречие побуждает нашу личную сознательную работу. Правда, первый академик мира считал, что истинное, глубинное знание души «вспомнит» сверхчеловеческим образом. Но стоит ли надеяться «слова руки», что его оценит память бедных воплощений? Ведь тут Платон противоречит себе. Не лучше ли конфликт между потоком ознанных раздражителей из мира вещей и унылым ожиданием «идеи» неоплатоников тоже противоречие — разрешить достойным для мыслящего существа образом? «Не позволяй душе лениться», Гони же, по уразбужденную, по степням бесчисленных тварей и антигидея где в глубинах абстракции вполне разумным путем можно уловить единую неразложимую непротерчивую. Конечно, оно придет в совершенной математической форме, как же иначе!

Ценнейший инструмент разума в прилчу к опанному светильнику достался Любичеву прямо из руи пером мастеров диалектики и, согласно природе своей, сыграл в его жизни двойственную важную роль.

На каком-то отрезке дистанции, но, наверное, не под конец жизни, раздвигивый самонаблюдатель установил, что не достигнет он цели. Как поступают разочарованные люди в таких случаях нам известно. У них меняется стиль жизни. Любичев до последнего дня держал заданный темп. Он и на пенсию не ушел, чтобы ничто не мешало заниматься теоретической биологией. И продолжал свой давний-предавний труд «Линии Демокрита и Платона в развитии структуры». И ловил серии блошек (систематизация насекомых — интереснейшее и полезнейшее гигиеническое тоби») И удивлял высказыва-

ниями. Это позволяет нам в построении нашей непротиворечивой модели — показать, что никакого потрясения не было.

Человек трезво оценил свои возможности и главные усилия перенес на «показательные учения». Выступая в различных изданиях, демонстрировали всем общепользую и единую тактику на пути к истине: подвергнуть сомнению общепризнанное, все равно в какой области, вскрыть противоречия, рассмотреть их, увидеть новое и показать непротиворечивое, представить на обозрение как повод для спора — сделать шаг вперед. Знакомый прием, не правда ли? Что же мы ему так удивляемся, и люди разных специальностей видят свои предмет в необычном ракурсе («парадоксальной» подачи Любичева)? Или наша рьяная диалектика, в муках зачатая ежегодной зубрежкой четвертой главы краткого курса «Истории ВКП(б)», вскормленная скудной общительных семинаров для лочки, так же походит на диалектику древних, как синопсис для инквизиции на деревенского огненнопорого дручина, жаркого, колючего и всем необходимого?

Вот Любичев в «Уроках самостоятельного мышления», взорвав приличия, с догадкой энтомолога препарирует нашу страсть к сотворению идолов, противоречащую поиску истины. Авторитет личности (теперь говорят «мнение шефа») — самый распространенный, до трепета и немоты. Авторитет большинства — демократия! — но наука не парламент, и самого Лобачевского как раз большинство в Казани считало дурачком. Авторитет практики — порой весьма ограниченной. И традиции — уж это переписанные чужих ошибок! Авторитет математики и точных наук: «Точные науки называются точными не потому, что они догадываются, а потому, что в точных науках ученые знают меру неточности своих утверждений». Авторитет эксперимента, занимающийся слишком много места в науке (а это дорого и сокращает поле зрения) в ущерб простому наблюдению и размышлению. Все разгребил максималист отчаянный. Во что верить, куда плыть? Кого слушаться?

Кстати, еще Иосиф Флавий отметил разницу между Востоком и античным миром. Для изучения всякое слово, изреченное авторитетом, священо. Эллина и римляне любую истину, даже срывающуюся с уст мудреца, начинают критиковать, разбивая ритмами. Не порядок, конечно. Но наука — не армия. Разве устарела в науке демагогия, взятая из Горациевой оды: «Я не обязан клясться ничьими словами, кто бы он ни был»? Кажется, и манеры готовы повторять его. Если шеф не возражает.

По Любичеву истина в конечном счете страдает, когда ею интересами выступают в пользу частных целей, а цели эти он представлял широкие, вплоть до подтверждения конкретных научных концепций. И новые факты по его мнению, далеко не всегда нужно добывать, их и так много: теория отбирает лишь те, которые ей по вкусу. Ведь и сама теория — в начальном, Пифагоровом понимании термина есть «страстно», субъективное творчество. Что делать, на ка не бестрастна пока она творится людьми. «Но если убеждения чувств не проверяются убеждениями разума, наука кончается». Значит, критика не только авторитетов, но и себя — труднейшая. С помощью размышления — важнейшей функции ученого ума.

Однако — не ими замечено — ученые привыкают думать! Вернее, их всячески отучают.

Кто не читал в рецензиях на весомые подписями на прочитавшуюся по незнанию крамольную публикацию: утверждения автора спорны, а сама работа вредна потому, что отвлекает незрелые умы от... И так далее.

По Любичеву же, «спорность авторских утверждений» надо рассматривать как похвалу, ибо бесспорна только глупость. Потому он так уважает в применении к себе и к другим умным людям приставку «анти». Она означает вскрытие противоречий в излагаемом кому-то бесспорном. И, по контрасту, величайшее неуважение высказывает приговору «эпистемологический».

Неожиданно, но уместно возникает в его рассуждениях образ Платона. Вот характеристика для Любичева стратегия спора. Кажется, он не столько добросовестно ищет

тины, как желанием понять противника, говорить на его языке, приводить его доказательства, пройти с ним обрубку всю дорожку до конца и, далее — к выявлению постулатов, на которые опирается противник, быть может, невозможно для себя. С их высоты видны и критерии, используемые противником, и понятие, противоположное по смыслу, слагающее диалектическую парадоксу. А там уже проще предъявить к обоим сторонам для общей пользы некое непротиворечивое. Ну и, само собой, учиться искусству такого спора — по-моему, надо у Платона.

Кто унаследовал от Иоанну Предтечи. Однако это сравнение в смысле «...но Идущий за мною сильнее меня» правомочно для любого исследователя и просто человека, осознающего свою роль в цепи поколений. Тут наверное лучше вспомнить фигуру, столь же изысканную, как Креститель, но более реальную, хотя тоже не оставившую ни строчки. Учитель Платона в свое время задыхался целую минуту человеческую натуру, воспитав в людях правильное мышление. Деньги — он спонсировал по Афинам и ввязывался в разговоры почтенных граждан, все равно о чем. Речи — то были неслышны. Но каким-то странным образом собеседник запутывался в собственных противоречиях. Книгу — что приятно? Все мы жалеемся на нехватку денег, здоровья, времени, но не ума. Когда Сократ, шарая руками по карманам, уносил свою шиповатую голову к очередной жертве диалектики, видел ему люди некоторые древнегреческие выражения, и вряд ли это были упреки в «парадоксальности» его изысков.

С пылкостью миссионера, не соблюдая никаких границ «нет и до», внедрял Любичев древний метод мышления в почтенные, но чуждые законам мышления, признававшие все то же, но в разумных пределах. Молодые, естественно, знали эти пределы, но столь презно. Как известно, Сократ дружно издевался над пятью присяжных за непочтение к богам и развращение незрелых умов. Любичев изрядную долю циркуля по той же статье. Например, в профессорском звании ему в первый раз было отказано в приеме, что он «чересчур диалектичен». На-

верное, официальная формулировка звучала не так, но любой лаборант знает неплот против ветра. Видно, уже тогда, в двадцатые от носительно мягкие годы, он выделялся своей «странным», что свидетельствует о непротиворечивости нашей модели.

На этом сравнение кончается. Ибо Сократ в какой-то мере боксер, испытующий промах противника, чтобы свалить его. Мы тоже приучены к этому в казенных семинарских примерах: вскрыть наши с весьма оглашенным противником принципиальные разногласия, в лучшем случае уличить его в противоречивости, заклеймить и гордо отмежеваться. В жизни же, за исключением специалистов и любителей, честно говоря, испытываем большое равнодушие ко всему такому: некогда философию разводить, работать надо. Быть может, так получилось не без влияния той недвигной игры в «наш — не наш» безхитростной, как есть, всенный отбор, насаждавшей суровую веру без размышлений, бесспорно правую, но не во все виды деятельности. «А разве так уж хорошо безусловно верить в свою правоту и смотреть на всех думающих иначе — с чувством горделивого превосходства?» — спрашивает Любичев. — По-моему, это и есть истинный подлинный фанатизм. Сам он видит в противнике только сотрудника по совместному добыванию истины: «...прогресс науки как раз и заключается в изжитии противоречий, кажущихся непримиримыми». Потому он так неосторожен, так доверчиво открыт для ответного удара, ведь это продолжение общей дороги.

Шутиливый адрес, поднесенный ему по случаю Первого апреля, полон глубокого смысла. «От правоверных адептов святой синтетической теории эволюции («блестящего противника»). Как вычислить ущерб от веры в науку и пользу блестящих противников, необходимых для развития теории не менее чем эксперимент, пользу еретической помехи от шушины, не позволяющей слопнуться створкам догматической раковины? Ведь таким наружным извнегловым стимулом, хочешь не хочешь, обратят на время лже-бля живая мысль. Не до-

глядишь — и хилый, как гнотобионт, росток истины будет прорастать внутри заботами эпигонов; по Любичеву, «они работают еще по собиранию фактов, дегализации понятий, комментированию и проч. но утратили дух искателя истины, каковыми являются все основатели учений, превратились в фарисеев, самоуверенных, нетерпимых, не понимающих и не желающих понимать всех инакомыслящих, но лишенных единственного достоинства фанатиков — готовности положить и свою собственную жизнь за свои убеждения».

Сомнения и раздумья не допустимы для бойца, идущего в атаку. И все-таки новые поколения ученых приходят в мир с теми же огорчительными задатками — пока молоды и пылки, замечают спорное в бесспорном, парадоксальное в обычном. Тут, наверное, что-то хромосомное, ведь скольким соблазнам издавна рубят хвосты.

В старой работе Любичева «Понятие эволюции и кризис эволюционизма» (1925 год) есть фраза, издающаяся современным звучанием: «Необходимо признание революционных преобразований наиболее трудных этапов (перестройки системы организации) — два ли не наиболее важная черта диалектического понимания истории».

И, пожалуй, пора признать, что «система организации» привычных оценок должна перестроиться. Пожалуй, все странности Любичева пора взять в кавычки. Его «странны» рождены охранительным торможением в нашем уме. Мыслить по-своему — не только естественная потребность и право, но и долг естественного испытателя.

Мы привыкли ценить человека за что-то выдающееся на его личном счету. Понятие «ценности» и «личного счета» расцвето среди ученых не так уж давно. С подобных бухгалтерских позиций Любичев вовсе не заслуживает славы. Да, земляная блошка. Да, биометрия и вопросы методологии. И еще такое же достаточно негромкое. Теоретические его работы не возвысились в ранг учения и полны моментов, вызывающих несогласие и вызывавших бурный протест. Что-то из его утверждений незаметно включается в обы-

ход — без связи с его именем, просто время пришло. Другое, очередной раз отвергается, снова и снова исполняя важную роль стимула к размышлению. Мы не касались этих специальных вопросов, стараясь проследить глубинные черты личности оригинальной и непротиворечивой Черты, которые он демонстрировал доступными ему способами в довольно стесненных условиях. Тут нет его особой заслуги. Ведь не дают же человеку орден за то, что он порядочен.

Его стратегия спора, его отношения с противником — знак старой русской интеллигенции, некогда задававшей благородный тон всему миру. Она была открыта всему на свете и оставалась собой. Она воспитала революцию и оказалась беззащитной перед ее искажением. Мы учимся ее «ошибки» и оживляем ее понятия, отмывая их от грязи налипших эпитетов. Милосердие, понимание. Добро не обязательно с кулаками. Оно может быть и добропорядочностью. Ведь и глупость наша — не только возможность говорить, это-то как раз надоедает, не скудно вежливое старание слушать, но главное — сердечное умение слышать человека, не отвергая с порога, вслух или про себя, «чуждые» взгляды с неумной заносчивостью пуританина. И этому учил Любичев в годы, когда интеллигентное поведение было немодным и даже опасным занятием.

Пожалуй, если б не было Любичева, его стоило выдумать. Он необходим как мостик, связующий нас с теми людьми. А еще он трудился во имя связи с давнего прошлого с неблизким будущим. Мы представляем грядущее в оптимальном варианте как светлую пору, когда человек овладеет всеми тайнами природы и будет жить хорошо. Ибо знание — сила, сказал Бэкон. Но это же первый этап знания — стать сильным, всемогущим, победить окружающие напасти.

А дальше что? Дальше наука как часть общечеловеческой культуры — не всемогущая, а подчиненная морали, деталь гармонического развития человека, и сам человек — часть диного мира, живущего не только борьбой, но и гармонией. ●



Веками человек пытался проникнуть сквозь небесную сферу в новые миры.

Гравюра 1630 года.

Новости хорошие... и плохие

Опубликованные недавно в американской печати фотографии, сделанные в сентябре 1988 года во время полета космического аппарата многоканального использования «Дискавери» (по программе НАСА), — важные документы, зафиксировавшие состояние окружающей среды на Земле.

Плохой новостью оказалось наличие огромного облака дыма над бассейном Амазонки. Это зловещее доказательство бурного выгорания влажных тропических лесов. НАСА сообщает, что облако, намного превышающее по площади все другие скопления дыма из когда-либо сфотографированных космонавтами, покрывает территорию, равную примерно одной трети США.

Хорошая новость и то, что в Африке «зеленая линия» растительности, обозначающая южную границу пустыни Сахара, по сравнению с данными 1965 года, сдвинулась к северу.

Где кончается Солнечная система?

Пока на этот вопрос ответить никто не может. В 1972 году США запустили космический аппарат «Пионер-10» относительно небольшого веса — 227 килограммов. И вот уже 18 лет, двигаясь со скоростью 45 700 километров в час, он продолжает свой полет, сообщая массу интересных сведений. Он благополучно миновал расположенный за Марсом пояс асте-

роидов, произвел исследование Юпитера, что, кстати сказать, было конечной целью его запуска, но все еще посылает на Землю свои сигналы. По мнению специалистов, космический зонд по-прежнему действует превосходно, и они надеются, что еще будут получать от него научные данные, по крайней мере, года четыре. Сегодня радиосигнал, посланный зондом с расстояния 6,82 миллиарда километров, достигает Земли примерно через шесть часов. «Пионер-10» до сих пор не определил внешней границы Солнечной системы и не покинул ее. Однако ученые надеются, что, прежде чем аппарат прекратит свою деятельность, он в конце концов обнаружит границу гелиосферы, то есть района действия солнечной энергии, за пределами которой и начинается межзвездное пространство. Любопытно, что «Пионеру-10» не удалось обнаружить признаки существования десятой планеты Солнечной системы и таким образом подтвердить предположения некоторых ученых.

Развлечения в духе XXI века

Большая японская металлургическая компания «Синитон сейтецу» намерена создать парк под названием «Космический мир». Он будет построен на пустующей территории в городе Кинтакюсю. Ежегодно парк сможет принять около миллиона посетителей. Но это будет не только центр развлечений в духе XXI века, у парка и другое предназначение — популяризировать знания о космосе и полетах в околоземном пространстве. Основные объекты — «космический лагерь» и «ко-

смический музей». В «лагере» можно будет провести трех-четырёхдневную тренировку в условиях, максимально приближенных к реальному космическому полету, то есть испытать невесомость и перегрузки, пройти отдельные этапы подготовки космонавтов.

Доисторическая обсерватория

Ученые из нескольких стран обнаружили на северо-востоке Бразилии, по всей вероятности, самую древнюю астрономическую обсерваторию Американского континента. Стены одной из пещер, названной «космической», в меловой породе горного массива Серра-Негре сверху донизу покрыты разноцветными рисунками Солнца, звезд, комет и Луны. Кроме того, найдены указания на то, что древние посетители пещеры развешивали систему обозначения для дня солнцеворота 21 июня. Особенно сильное впечатление произвел на исследователей наскальный рисунок концентрических красных и черных окружностей с лучами, который мог изображать Сверхновую звезду.

«Мы знаем, что около десяти тысяч лет назад в созвездии Паруса произошел взрыв Сверхновой звезды», — сказал один из исследователей. Подобные доисторические рисунки были обнаружены также в Австралии.

Человек и метеорит

Может ли человек попасть под удар метеорита? Чтобы ответить на этот странный вопрос, группа канадских астрофизиков в течение девяти лет вела наблюдения с помощью шестидесяти фотокамер, регистрировавших падение метеоритов над одним районом в западной части страны. Учтено было практически все: число упавших метеоритов достаточно больших размеров, общее количество населения в Северной Америке, время, в течение которого люди находятся под открытым небом, и многое другое. Результаты исследования оказались достаточно обнадеживающими: на территории Северной Америки метеорит может упасть на человека крайне редко — лишь однажды за 180 лет.

Взгляд на Землю

21 июля 1969 года человек впервые ступил на Луну. Им стал американский гражданин Нил Армстронг. Это событие сравнимо только с полетом первого космонавта Земли Юрия Гагарина. А затем были и другие полеты на наш спутник. Всего на Луне побывало шесть команд с космическими кораблями — двенадцать человек. Они доставили на Землю около 383 килограммов лунных скальных пород и грунта. Около пятидесяти килограммов из них выставлено для всеобщего обозрения в Космическом центре имени Джонсона в Хьюстоне, штат Техас. Их увидели уже более 42 миллионов человек. Остальная масса лунной породы для сохранения в естественном состоянии хранится в инертной среде — азоте. Она изучается до сих пор.

На снимках: взгляд на Землю с Луны и исследование образцов лунных пород в Космическом центре.

Небесный контроль

Японское министерство строительства разработало план создания космической системы для сейсмического контроля. С помощью спутников будут зарегистрированы изменения в земной коре в районах с повышенной сейсмической активностью, и на основе этих наблюдений составят прогнозы землетрясений. Информация из космоса поступит для дальнейшей обработки в научный центр в японском городе Цукуба.

Куда девалась атмосфера Марса?

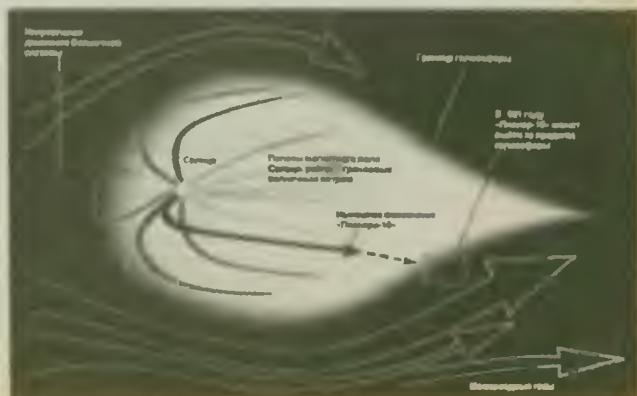
Столкновение планеты на раннем этапе ее существования с кометой или астероидом должно приводить к полному ее атмосферному и запасам влаги. По крайней мере, так считалось до сих пор. К иному мнению пришли американские астрофизики Джей Мелош и Эни Викери. Они провели математическое моделирование и установили, что твердые обломки, возникающие при столкновении тел, могут выбрасывать во внешнее пространство значительные количества газов, «принадлежавших» планете. Это объясняется тем, что в подобном случае мгновенно возникает



столб раскаленного газа, расширяющийся со скоростью, превосходящей так называемую вторую космическую, то есть ту, при которой тело или газ способны преодолеть притяжение планеты и «сбежать» в космос.

Особую интенсивность такое явление приобретает, когда планета небольшая и обладает малой силой тяготения. Например, небесное тело диаметром всего три километра, сталкивающееся с Марсом, сравнительно небольшой планетой, способно лишить его значительной части атмосферы. Для Земли в подобных условиях было бы необходимо столкновение с телом диаметром не менее тринадцати километров, а это уже куда менее вероятно.

Авторы новой гипотезы считают, что первоначально на Марсе было такое же атмосферное давление, как и на Земле. Сейчас оно составляет лишь одну стопятидесятую долю земного. Очевидно, разрежение воздушной оболочки Марса случилось из-за столкновения его с иными небесными телами.



Возвращение к полузабытому духовному и культурному наследию веков стало знаменем нашего времени. Важное место в этом наследии занимает Библия, которую издавна называли книгой жизни. Однако современные читатели, знакомясь с ней, сталкиваются с немалыми трудностями, как и те, кто впервые приобщается к миру древнерусской иконы. Особенно это касается ветхозаветной части Библии, отдаленной от нас огромной хронологической дистанцией. Отсюда — необходимость комментариев, в том числе исторических. Один из разделов Ветхого Завета по традиции называют «Писаниями мудрецов».

В книгах этого раздела менее, чем в других, мистической напряженности. В них более всего говорится о духовных исканиях в сферах повседневных, земных.

И по своей проблематике они близки самому широкому кругу читателей.

Не случайно писатели, художники очень часто обращались к темам, образам этих книг (Иов, Экклезиаст, Притчи).

В 1973 году этот раздел Ветхого Завета почти полностью вышел в новых переводах («Библиотека всемирной литературы», том I).

Мы начинаем публикацию очерков, которые могут послужить своего рода комментарием к «Писаниям мудрецов». Их автор — известный православный писатель и богослов, протоиерей Александр Мень.

Очерки эти вошли в его книгу «На пороге Нового Завета» (Брюссель, 1983 год), посвященную духовной истории Востока и Запада последних столетий до новой эры. Повествование начинается с 400 года до новой эры, когда Иудея, родина Библии, находилась под контролем иранской империи Ахеменидов.

Протоиерей Александр Мень

Мудрецы Ветхого Завета

Для вещи жилая и цмляют меня
такой же крест нахо мною
и кривостенный и шлон во мне
И Кант

Человеческая мудрость и Премудрость Божия

Период владычества персов (538—333) протекал в Иудее сравнительно спокойно. Сатрапы редко вмешивались во внутренние дела общины, довольствуясь сбором податей. Народ постепенно оправлялся после невзгод, терзавших страну. Укреплялась связь между Иерусалимом и диаспорой — единоверцами, жившими в Вавилоне, Сирии и Египте.

Иудейство получило наконец те условия, в которых оно могло сосредоточиться на духовных проблемах. Священная поэзия переживает в эти века настоящий расцвет. Ее направление и тематика показывают, что политические дела отступили для израильтян на второй план. Книги Библии, написанные между 400 и 200 годами, говорят о напряженной духовной жизни: спорах, исканиях и новых поворотах религиозной мысли. Притчи, Иов, апокалиптические писания, Экклезиаст подобны пикам подвздошного хребта, подножие которого скрыто в глубинах вод. По ним мы можем хотя бы отчасти судить о том, чем жил тогда Израиль.

Для преемников Эзры альфой и ометой оставалась Тора, в которой они находили мировоззрение и храмовый устав, основы этики и обряды, воцерковляющие все стороны повседневной жизни. Моисеев Закон тщательно изучали и толковали, его рассматривали как наиболее древнее и совершенное выражение Слова Божия. «Галаха» — пояснения к Закону — преподавалась в особых школах.

В публикации сохраняется орфография, данная автором.

Как гласит предание, эти училища находились в введении Кнесет ха-Гедола, Великой Синагоги, или Великого Собора. В него входили старейшины, знатоки Торы, которых считали авторитетными хранителями и комментаторами Предания. Им впоследствии поручили и составление первого канона библейских книг, в том числе пророческих.

Кнесет в отличие от позднейшего Синедриона был не политическим, а в первую очередь церковным учреждением; главной заботой его являлся Закон Господень.

Уже в первое столетие после плена законники столкнулись с оппозицией в лице мудрецов, хакамов*, наследников царских летописцев и собирателей фольклора. В кругах, близких к ним, были написаны книги об Ионе и Руфи, авторы которых вдохновлялись универсализмом пророков.

Мудрецы не выступали против Торы, устной и письменной, но они решительно отказывались примириться с узким пониманием ее принципов. Подобно Сократу хакамы, хотя и уважали традицию, однако побуждали людей по-новому взглянуть на себя и свои убеждения.

Авторитет мудрецов не уступал авторитету законников. Примечательно, что если от трудов Мужей Собора не осталось ничего, кроме известных трех изречений, писания хакамов бережно хранились и часть их была включена в Библию. Это служит косвенным доказательством того, что два главных направления иудаизма тех времен не находились в прямой вражде. У них было много общего, и они дорожили этим. Глав выше распрей, мудрецы спокойно делали свое дело: собирали древние притчи, слагали псалмы и поэмы, составляли антологии. Для них важнее всего было не опровергать кого-то, а делиться с людьми своими думами о человеческой жизни и ее путях.

Своим патроном хакамы считали Соломона, ибо при нем (по египетскому образцу) впервые была создана корпорация писцов-оферов. Это сословие пережило и раскол царства, и монархию, и плен, но в память о славном прошлом оно по-прежнему любило называть свои писания «Соломоновыми». Под этим названием они и вошли в Библию**.

Ветхозаветная Церковь, а за ней и новозаветная признали, что в этих книгах запечатлено то же божественное Откровение, что и в Торе, и у Пророков. Этим утверждалось, что Слово Господне может быть дано людям в самых различных формах.

У хакамов редко говорится о видениях, таинственных зовах и повелениях возвещать людям волю Творца. Нет в их книгах слов «Так говорит Господь», столь характерных для Закона и Пророков. На мистиков или провидцев хакамы вообще походили очень мало. Светские люди, не связанные ни с Храмом, ни со школами Торы, они ориентировались на повседневный общечеловеческий опыт. У них почти нигде не упоминается Моисей, их мало волнует священная история избранного народа и его мессианские чаяния. Даже само слово «Израиль» отсутствует в большинстве их книг. Хакамы не только защищают другие народы от нападок законников, как, например, автор Книги Ионы, но делают героями своих произведений неизраильтян. Языческих соблазнов они больше не боятся, ибо в те дни вера Израиля стояла уже незыблемо. Это позволяло хакамам без опасения изучать литературу Востока. У них можно найти идеи, сходные со взглядами писателей Египта, Вавилона, Персии, даже — прямые цитаты из их книг.

Подобная открытость миру вытекала из главной установки хакамов: начать как бы все заново, отрешась от исторической традиции, и рассматривать человека как такового, в его первоначальности, стоящего перед лицом жизни, смерти и Вечности. Именно

* От слова «хакма» — мудрость.

** Притчи, Песнь Песней, Экклезиаст, Премудрость



поэтому они не хотели ссылаться на Гору и обетования и предпочитали говорить об обыкновенных людях и обычных жизненных переживаниях.

Пророк сознал себя посланником Божиим, как и же говорил от своего лица, не претендуя на особое ясновидение. Ему казалось поэтому вполне уместным размышлять над загадками бытия, повествуя об идущем Иове или приводя выдержки из халдейских поэтов.

Хокма, мудрость, играла в Израиле ту же роль, что философия — у греков. Согласно Книге Царств, Соломон — родоначальник хакамов — говорил «о деревьях, от кедра ливанского до куста, растущего из стены; говорил о зверях, и о птицах, и о пресмыкающихся, и о рыбах». Но главным для еврейских мудрецов было не естествознание, а отыскание секрета счастливой жизни. В этом они стали предшественниками эллинистических философов. Они считали, что «мудрость» извлекается прежде всего из самой жизни, из ее конкретных богатств и проявлений. Вот почему и стиль литературы ничем не напоминает стиль научных трактатов. Иудейские философы предпочитали язык поэтов, безмянную мудрость многих поколений с ее живыми образами и меткими поговорками.

Еще до плена книжники любили собирать пословицы, загадки и афоризмы. В эпоху же Великого Собора один из хакамов соединил несколько таких сборников, предварив их своим вступлением. Так возникла Книга Притч Соломоновых. Пролог ее охватывает первые девять глав книги и как бы подводит итог всем предшествовавшим этапам в истории хокмической мысли.

Один современный писатель заметил, когда переходишь от чтения Пророков к Притчам, кажется, будто спускаешься с неба на землю. И в самом деле, эта книга содержит главным образом мысли о семейной жизни и воспитании детей, занятиях горожан и земледельцев, о дружбе и честности, бедности и богатстве, трудолюбии и праздности.

Богослов IV века Феодор Мопсуестский полагал даже, что Притчи как плод только человеческого разума не должны быть включены в Писание. Однако Церковь судила иначе, и на это были основания. За житейскими сентенциями книги стоит нечто гораздо большее, чем кажется на первый взгляд. На примере Притч мы видим, как Откровение, неломая естественного хода человеческой мысли, медленно проникает в ее недра и в конце концов приводит к познанию воли Творца. Хакамы начинают с того, что пишут ориентиры для разумного устройства жизни, а в итоге им открывается мир возвышенного и одухотворенного жизнепонимания.

«Мудрость» в устах составителей Притч — многозначное слово. С одной стороны, она есть качество человеческого ума, с другой — она тождественна «порядком», или «уставом», в частности с тем, что помогает царю управлять страной, а простому человеку — семьей и хозяйством. Этого рода «мудрость» была для израильтян иноземным сокровищем, ибо ее заимствовали из стран с высоким уровнем цивилизации. И наконец, смысл слова связан с жизненной умудренностью, с оценкой, которую бывалый человек давал окружающему.

Но если бы «мудрость» хакамов этим и исчерпывалась, то можно было бы усмотреть в Притчах некую внерелигиозную прагматическую этику, наподобие Эпикуровой. Поэты Востока, которых читали хакамы, нередко проповедовали скепсис в отношении к вере и неприкрытый культ наслаждений. Разочарованность и доходящий до цинизма нравственный релятивизм, которыми проникнуты «Песня арфиста» или «Беседа господина с рабом», могли казаться единственно трезвым выводом из наблюдений и размышлений над жизнью.

Ветхозаветные книжники, несомненно, испытывали на себе воздействие подобных настроений. Тем не менее вера давала им силы победить пессимизм. Чувство Бога, присущее хакамам, есть поразительное чудо, и их писания бесценны для нас именно как исповедание этой живой, неподдельной веры.

Уже в сказании о Соломоне ясно была выражена уверенность в том, что высшая мудрость не есть лишь плод искусственного ума, но дается человеку Творцом. Молитву царя, просившего у Господа мудрости, можно рассматривать как своего рода прелюдию ко всей хокмической литературе. То, что кажется только земным, в основе своей, как и жизнь, есть дар Божий.

*Ибо Господь дает мудрость,
из уст Его знание и разум.*

Притч. 2, 6

Впрочем, Библия никогда не понимала божественный дар как подачку, брошенную людям нерадивым и праздным. Человек сам должен искать, принять и взрастить в себе небесный дар (Притч. 2, 1—3). Он — не безвольный и пассивный «потребитель» мудрости; его призвание всеми силами умножать ее.

Подобно Царству Божию евангельской притчи, мудрость сравнивается с самой большой драгоценностью, перед которой все тленные сокровища — ничто.

Восточная и античная философия предназначалась обычно для избранных. Автору же Притч всякий эзотеризм чужд. Мудрость не скрыта за семью печатями. Она громко зовет к людям на улицах и площадях (1, 20). Поэт изображает ее в виде проповедницы, кото-

рая обращается ко всем, желающим ее слушать.

У греков мудрость подчас сама по себе считалась добродетелью. В Книге Притч, наоборот, именно добродетель почитается истинной мудростью, ибо мудр не тот, кто имеет много знаний о мире (что это в сравнении с самим миром?), а тот, чья жизнь согласуется с велениями Божиими. Нарушение Его воли есть безумие или род самоубийства.

Особенно озабочен наставник судьбой тех, кто впервые вступает в самостоятельную жизнь. Он предостерегает своих слушателей от заразы греха, с отвращением говорит о распутстве, алчности, насилии, не жалея красок, рисует поведение глупцов, ослепленных пороками.

При этом мудрец вовсе не склонен считать добро «естественным» и легким. Он слишком хорошо знает предрасположенность человеческой природы ко злу. Не ссылаясь на Книгу Бытия, он говорит о греховности людей, как о чем-то само собой разумеющемся. Горькие слова упрека вкладывает он в уста мудрости:

*Звала я — вы не послушались,
простирала руку свою, но не было
внимавшего;
и обличений моих не приняли.*

1, 24—25

Одним словом, людям отнюдь не свойственно повиноваться голосу совести и разума.

Этот библейский реализм не позволяет хакаму искать источник нравственности в самом человеке — ведь воля ко злу присуща ему так же, как и к добру, если не больше. Поэтому опорная точка для этики должна находиться выше, в сверхприродном мире. Выбирая между добром и злом, которые человек обнаруживает в себе, он должен следовать добру как закону, установленному Творцом. Подлинная мудрость, таким образом, неотделима от веры, от стремления выполнять заповеди.

Эта мысль выражена в афоризме, который не раз повторяется у хакамов:

*Страх Господень — начало мудрости,
и познание Святого — разум.*

9, 10

Но что такое «страх Господень» — боязнь наказания за грех?

Неверно было бы совсем исключить такое понимание. Однако слова о «страхе Божием» — не «запугивание», а лишь констатация нравственного миропорядка, своего рода предупреждение об опасности, таящейся в грехе. Это нечто близкое к индийскому понятию о Карме и греческому — о Дике.

Здесь важно подчеркнуть, что библейский мудрец видит в «страхе» только начало мудрости (во временном смысле слова), ибо боязнь возмездия соот-

ветствует лишь примитивной, начальной ступени духовной жизни.

Но этого мало. Вторая половина приведенной строфы показывает, что «страх Господень» имеет и более глубокий аспект*. Его синоним — «познание Святого», то есть Богопознание, а это слово в Ветхом Завете, как известно, означает любовь, веру и близость к Богу. Следовательно, «страх Господень» есть вовсе не ужас перед карающей десницей, а скорее боязнь потерять Бога, отдалиться от Него. Недаром мудрость сравнивается в Притчах с Древом Жизни, которого лишился человек, нарушивший Завет (3, 18).

На языке Библии «боящийся Бога» — это человек, проникнутый благоговением. «Богобоязненность» рождается из того священного трепета, который возникает в сердце перед лицом Сущего. Без этого чувства не может быть подлинной религиозности. Оно в свою очередь отодвигает боязнь кары на задний план и почти угадывает ее. «Совершенная любовь — по слову апостола — изгоняет страх».

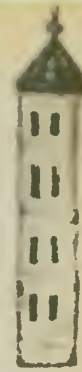
Следует подчеркнуть, что для простого страха в Притчах употребляется другое слово, нежели для «страха Господня» (пахад, а не ира). Мудрость говорит отвернувшимся от нее людям:

*Когда, как буря, придет на вас страх (пахад)
и беда, как ураган, понесет на вас,
когда постигнет вас несчастье и беда,
тогда будут звать меня и не услышу я,
будут искать меня и не найдут.
За то, что возненавидели познание
и не приняли стриха (ира) Господня.*

1, 27—29

Итак, повторяем, есть два страха: один — боязнь возмездия, другой — трепетное благоговение перед Высшим. Если

* Строфы в библейской поэзии обычно имеют ритм одну и ту же мысль в двух вариантах.





первый может послужить «началом» для грубых душ, то второй — неотъемлемое свойство веры и любви к Богу, из которых рождается воля к добру. Слова Христовы «Кто любит Меня — тот соблюдет Мои заповеди» указывают на это последнее основание нравственности как форму отношения человека к своему Создателю.

Но если жизнь в согласии с «мудростью» есть исполнение небесной воли и божественного замысла по отношению к человеку, то как не предположить, что «мудрость» должна иметь и более широкое значение? Ведь судьбы людей — часть общих судеб мироздания, и вся Вселенная зиждется на воле и замысле Творца. Поэтому автор Книги Притч видит в Премудрости Божией силу, устрояющую космос.

В человеческом бытии греху и немощи противостоит мудрость как исполнения велений Сущего, в природе хаосу противостоит вселенская Премудрость, которая созидает небо и звезды, растения и животных в их поразительной сложности и красоте.

Здесь на пути ветхозаветной мысли незаметно выростало искушение пантеизмом. Если мироздание столь чудесно, не заключена ли тайна его в нем самом? Не является ли Премудрость-устроительница лишь имманентным свойством Вселенной как божественного целого? Эта идея издавна казалась людям вполне естественной, а от пантеизма до обоготворения природы оставался один шаг. Однако израильские хакамы, отказавшись считать самого человека источником добра, не могли признать и божественности природы. Верно, что в ней повсюду обнаруживаются стройность и порядок, но значит ли это, что они коренятся в самой природе? Автор Книги Иова отвечает на этот вопрос в своем гимне премудрости.

*Человек не знает к ней стези,
и ее не сыскать в стране живых.
Бездна говорит: «Во мне ее нет!»
и море говорит: «Не у меня!»*

Все, что изумляет нас во Вселенной, есть творение абсолютного Разума, воплощение Его вечной Премудрости. Отраженный свет и источник света — не одно и то же. Искать средоточие мировой гармонии нужно лишь в Творце.

*Бог — вот Кто знает к ней путь,
и Он ведет место ее.
Когда он ветру давал мощь,
и полагал меру движения вод,
и для дождя назначал устав,
и стезю для громоносных туч,
Вот тогда Он узрел, исчислил ее,
испытал ее, и устроил ее,
и сказал человеку так:*

*«Бояться Господа —
это мудрость,
и удаляться от зла — разум»*

Так Библия утверждает связь космиче-

ского и нравственного миропорядка в их общем происхождении из божественной Воли. И законы человеческой жизни, и законы естества имеют один источник: Творца, проявляющего Свою беспредельную мощь через Премудрость.

Задолго до того, как уровень организации в природе стали связывать со словом «информация», задолго до возникновения кибернетики и бионики религиозная и философская мысль выработала идею разумности мировой структуры. У греков исходным пунктом для этой идеи служила целесообразность, наблюдаемая в мире Ветхий Завет как бы через голову науки, исходя непосредственно из веры, провозгласил верховную Мысль основой Вселенной.

*Господь Премудростью основал землю,
утвердил небо Разумом.
Разумом Его разверзлись бездны
и облака кропят росу.*

Притч 3, 19—20

Знаменательно, что иудейские толкователи Библии считали равнозначными выражения: «В Премудрости сотворил Бог небо и землю» и «В начале сотворил Бог небо и землю». Это понимание было воспринято Отцами Церкви. Действительно, под «началом» (решил) автор Книги Бытия, по-видимому, разумел не временное начало, а вечную Премудрость Творца. Это подтверждают слова евангелиста Иоанна: «В начале было Слово», ибо Слово, как мы увидим, есть сила Божия, неотделимая от Премудрости.

*Словом Господним сотворены небеса
и Духом уст Его — все воинство их.*

Пс. 32, 6

Этот стих Псалма, перекликающийся со строками Книги Притч, говорит о творческой роли Слова-Премудрости. Он сближает учение о Хокме с античной идеей Логоса и современной философской космологией. Когда Шредингер говорит о «квантовой механике Бога», Джинс — о «мировой Мысли», а Эйнштейн — о Реальности, «которая проявляет Себя как высшая Мудрость и блистающая Красота», они приходят по существу к тому же, о чем учит Библия.

Картина мира, которая разворачивается сейчас перед человеком, обнаруживает неисчерпаемую сложность и заставляет задумываться о Творце куда больше, чем двадцать пять веков назад. Но и тогда, когда земля представлялась неподвижной и космос — обзримым, природа потрясала воображение человека, и он славил в ней непостижимую мощь, отображенную во всех чудесах мироздания.

Чтобы исключить всякую мысль о самотворении природы, автор Книги Притч говорит, наконец, и от лица самой Премудрости Божией, которая предшествует миру:

*Господь создал меня в начале путей Своих,
прежде творения Своих от века.
Искони я помазана,
от начала, прежде бытия земли.*

А следующие строки рисуют праздничное утро мироздания: Премудрость выступает здесь не только как архетип для всей твари, подобный Платонову царству эйдосов, но и как соучастница творческого процесса. Кажется, что перед нами своеобразный библейский вариант «Тимея» Платона. Мир зиждется на основе меры, структуры, математических фигур.

Чем все-таки является тут Премудрость? Душой мира? Идеей космоса? Или созидательной силой Божества?

Библия никогда не считала, что мироздание есть нечто мертвое. Напротив, есть много мест в обоих Заветах, где прямо говорится об одухотворенности природы. Некоторые комментаторы именно в этом ключе понимали идею Премудрости. Но Писание достаточно ясно указывает на Премудрость как на нечто причастное Божеству.

Нередко возникала мысль, что Хокма в Ветхом Завете есть звено, связующее Творца и тварь. Однако такое толкование покидает библейскую почву. Хотя Премудрость действительно как бы находится на грани между Абсолютным и тварным, но она не может в одинаковой степени принадлежать обоим. Для библейского мышления бытие, в строгом смысле слова, принадлежит только Богу. Все остальное лишь от Него получает жизнь. И если Премудрость тварна, она не может быть божественной, а если она — от Бога, она не сотворена. Правда, в Притчах она говорит о себе, что Господь «создал» ее. Но это не то творение, о котором повествует Книга Бытия. Там мир является из небытия по слову Создателя. Здесь же Премудрость рождается из недр самого Бога «Я вышла из уст Всевышнего», — читаем мы в Книге Иисуса Сирахова.

Сущность Премудрости связана с тайной самораскрытия Божества, которая является важнейшим пунктом библейского богословия.

Утверждая безусловную надмирность Творца и Его непостижимость, Ветхий Завет в то же время знает и об Откровении Бога миру. Через это Откровение, или Самопроявление, Неизреченный становится познаваем для человека. Само миротворение есть уже такой акт выхода Бога из безмерной глубины сверхбытия. Вступая в Завет с людьми, приближая их к Своей Полноте, Ягве открывает себя твари. Глас Его, обращенный к пророку, огненный столп, небесная колесница, облако в Храме — все это символы Теофаний, делающие возможной богочеловеческую историю. Один из первых образов Богоявления

в Библии — Малеах Ягве, Ангел Господень, который есть как бы Само Божество, но умаленное для того, чтобы стать доступным человеку. В дальнейшем этот конкретный образ сменяется в Библии тремя главными Теофаниями. Словом, Духом, Премудростью Ягве Они составляют одно в Боге. Но в то же время мы видим, что Слово — это преимущественно Бог создающий, Дух — Его животворящая сила, а Премудрость — устроительница Вселенной. Это как бы три Ангела Ягве, лики и откровения Его сущности. Не случайно, что на иконе Премудрость изображалась в виде Ангела.

Слово, Дух и Премудрость суть те аспекты высшего Бытия, которые только и могут быть восприняты человеком. Вне их никакая положительная мысль о Божественном не возможна, а законно лишь «отрицательное», апофатическое богословие, которое утверждает абсолютную непроницаемость Сущего для сознания человека.

Итак, нет оснований считать, что в Книге Притч Премудрость внеположена Богу — посредник или тварь.

Но почему, если Хокма — только сила Божия, Притчи наделяют ее личными чертами?

Прежде всего, как «Ангел Ягве» Премудрость есть личностное откровение Сущего. Здесь можно видеть и большее: предвосхищение ипостасной тайны Божества, хотя предвосхищение смутное, едва уловимое...

С другой стороны, персонификация Хокмы связана с особенностями еврейского языка, необыкновенно конкретного и образного. В Библии нередко олицетворяются отвлеченные понятия и явления природы, племена и само человечество. Грех и кровь, города и страны, звезды и горы изображаются в виде существ.

Слово «Хокма» — в древнееврейском языке женского рода, и представлена Премудрость в виде жены, которая, построив прекрасный дворец, созывает туда всех, кто хочет внимать ее словам. «Дом Премудрости» и сама она означают осуществление на земле намерений Творца, царство людей, исполняющих Его Завет. Поэтому «Дом» этот считают также прообразом Царства Божия, Церкви, Богоматери, поэтому и чтения из Книги Притч относятся к праздникам Девы Марии.

Антиподом Жены-Премудрости является в книге Жена-Блудница, заманивающая в свои сети человека. Она олицетворяет грех и безумие, которые обрисованы с отталкивающими подробностями.

Писания мудрецов постоянно возвращаются к этому противопоставлению. Хакамы не проповедуют метафизиче-

ского дуализма (как последователи Заратустры), но предлагают человеку выбор между двумя путями. Многие псалмы того времени посвящены этой теме. Она станет центральной в писаниях Кумрана и апостолов. Кратко ее можно выразить словами псалма: «Яко вест Господь путь праведных, а путь нечестивых погибнет».

Таким образом, мы вновь оказываемся перед проблемой добра и зла, свободы и воздаяния.

Развилка на дороге жизни гарантирует людям свободный выбор. Благодаря свободе человек сам несет ответственность за избранный путь. Противление Творцу, грех, не может остаться без последствий. И речь идет не столько о каре, идущей извне, сколько о разрушительной силе самого греха.

Прежде всего человек должен был утвердиться в простой и ясной мысли: с Богом — он жив, вне Его — мертв. Эта мысль была одной из центральных уже в Моисеевом Завете «Вот Я предложил тебе ныне жизнь и добро, смерть и зло» (Втор. 30. 15). Тора и пророки, псалмовцы и мудрецы — все они говорят о благословенной жизни праведников и бедствиях, ожидающих рабов греха.

Однако не нужно быть слишком проницательным, чтобы увидеть: правило это далеко не всегда осуществляется в действительности. Как же в таком случае понять смысл невзгод, постигающих праведника? В ответ на этот вопрос хакамы говорили о благотворной роли страдания:

Наказания Господних, сын мой, не отвергай и не твоясь о лицеице Его. Ибо кого любит Господь, того и наказует, и благоволит к нему, как к сыну.

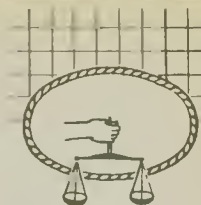
Притч. 3, 12

Но и этот взгляд при всей своей возвышенности порождает много недоумений. Жизнь оказывалась сложнее любых схем. Ведь если раньше Израилю Бог открывался преимущественно в истории народа, то хакамы стали размышлять над Его проявлением в жизни природы и отдельной личности. Здесь понять действия Промысла было куда труднее. Поэтому неизбежно должен был настать момент, когда возникла потребность не только хранить уже данное Откровение, но и просить — о новом.

Уже не первый раз в дни скорбей и сомнений обращался Израиль к Сущему. И вот снова он возвышает голос, чтобы говорить со своим Господом. Этот поразительный диалог мы находим в самой трагичной и героической книге Библии, книге, носящей имя Иова.

Продолжение следует

ПОНЕМНОГУ О МНОГОМ



Люди, куклы и тигры

Нападения тигров на людей случаются в Индии нередко. Особенно опасен в этом отношении расположенный в устье Ганга, тигровый заповедник Сондербан, заросший непролазными мангровыми лесами. В прошлом году там погибли от тигров пятьдесят человек. Жители деревень в устье Ганга, рыбаки, лесорубы и собиратели дикого меда вынуждены делить эту территорию с более чем тремя сотнями королевских тигров. И нередко голодные тигры нападают на человека, убивают его.

В начале столетия в Индии насчитывалось более сорока тысяч тигров. Через семьдесят лет почти все они были уничтожены. Поэтому в 1973 году утвердили закон, запрещающий охоту на тигров. В заповеднике Сондербан теперь нельзя появляться с ружьем, рыбаки и лесорубы отправляются туда только с дубинками и тополами. Управление заповедника придумало неплохой способ защиты людей от тигров в мангровых зарослях. Были изготовлены гипсовые куклы размером с взрослого человека, одетого как рыбак или собиратель меда. Кукол закрепляли на маленьких лодочках и соединяли проводами с мощными автомобильными аккумуляторами. Когда тигр нападает на такую куклу, он получает сильный удар электрическим током. После такой неприятной неожиданности он уже не отваживается нападать на человека. Как будто бы можно торжествовать победу. Но эта остроумная выдумка не оправдала возложенных на нее надежд — очень часто аккумуляторы похищали, чтобы продать их на ближайшем рынке.

Бабочка, которая спасла Австралию

Австралийский континент славится своими чудесами, многие из которых можно

объяснить длительной изоляцией его от окружающего мира. Особый отпечаток наложило на Австралию и ее сравнительно позднее заселение европейцами. Об одном из интереснейших эпизодов напоминает музей в городе Бунарге — «Мемориальный зал кактобластина». Кактобластина кактовидом — невзрачная серо-коричневая ночная бабочка с размахом крыльев четыре сантиметра. Но именно она в свое время спасла континент от одного из видов кактуса — опунции.

В 1860—1870 годах два вида опунции завезли из южных штатов США в Квинсленд, где местные жители стали использовать их в качестве живых изгородей вокруг пастбищ. Но живые колючки, попав в необычайно благоприятные условия, стали размножаться с неимоверной быстротой. Из семян нескольких опунций выросли целые колючие леса, за десять лет пастбище площадью в тысячу гектаров приходило в полное запустение.

Борьба против опунций началась в Северной Австралии в 1887 году. Их вырубали, жгли, выкорчевывали, но не успевали. Новые кактусы вырастали раньше, чем весь район подвергался расчистке. В Квинсленде была даже создана специальная комиссия по борьбе с кактусами. Работу ее прервала первая мировая война.

После войны фермеры посмотрели по сторонам и обомлели: 30 миллионов гектаров земель заняли колючие захватчики, и каждый последующий год становился непригодными для скотоводства и земледелия новые 500 тысяч гектаров. Эксперты обратили взоры к насекомым, живущим на кактусах, но те не захотели выполнять свои функции в Австралии. И вот молодой энтомолог Аллен Додд решил испытать ночных бабочек. Он собрал в Аргентине 2750 яиц кактобластина и отправил на Пятый континент. Бабочка быстро там размножилась. Гусеницы кактобластина «огнем в мечом» прошли по зарослям опунции. К 1935 году 30 миллионов гектаров вновь стали пригодными для сельского хозяйства.

Проблемы с опунцией се-

годня в Австралии не существует. Правда, среди эвкалиптов и акаций встречаются иногда скопления этих кактусов, но гусеницы не дают им размножаться. Благодарные фермеры воздвигли в честь бабочки, спасшей континент, памятник на том самом месте, где ее впервые выпустили на австралийскую землю.

Овцам придется несладко

Английские специалисты считают, что пересадка микробов позволит перевести овец на более дешевые корма, которые они смогут переваривать более эффективно. В качестве доноров взяты норвежские северные олени.

Считают, что коровы и овцы живут только за счет травы. Это не совсем верно. Ни одно животное не может самостоятельно расщеплять в своем организме растительную целлюлозу на составляющие ее сахара, с этой задачей справляются микробы, присутствующие в их желудках. Секрет неприхотливости в пище северных оленей, как считают ученые, заключается в типе живущих в них микробов. Северные олени могут прекрасно обходиться и самым скудным кормом из твердых древесных растений и лишайников. Британские овцы быстро отошлели бы на подобной диете. Их организм не смог бы справиться с перевариванием такой пищи. Микробы, присутствующие в желудках британских коров и овец, плохо справляются с волокнистой пищей, такой, как, например, солома.

Исследователи из Института физиологии животных в Кембридже полагают, что если бы микробная популяция могла быть заменена на более эффективную, овцы оказались бы в состоянии лучше усваивать корма низкого качества.

Исследования находятся пока в начальной стадии, но ученым уже удалось успешно пересадить микробы от одного жвачного животного другому и сохранить их. Вскоре начнутся опыты по переводу овец на весьма скудную диету. Здесь вся надежда на новые микроорганизмы — без них будет «не в овцу корм».

Осторожней с гравитацией!

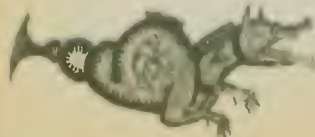
Из квантовой механики известно, что любое тело имеет двойственную природу, обладает так называемым корпускулярно-волновым дуализмом. Понятная для света, имеющего, с одной стороны, определенную длину волны, и, с другой, представляющего собой поток частиц — квантов, подобная двойственность терит свою наглядность при переходе к другим, «настоящим» частицам. Они тоже имеют волновые свойства. Например, поток электронов, пропускаемый через узкое отверстие, дает характерную картину колец дифракции — совсем наподобие дифракции светового луча в сходных условиях. По кольцам можно измерить и длину волны электрона, называемую волной де Бройля. Означает она следующее: вероятность нахождения электрона где-то больше, где-то — меньше, и вот эти закономерные колебания вероятности — волны вероятности — и есть волны де Бройля.

Для электронов их можно увидеть и измерить, для более тяжелых частиц это невозможно, так как чем больше масса частицы или тела, тем меньше длина этой волны.

Но у любых волн есть еще одна характеристика — волновой пакет. В простейшем случае это некий пространственно ограниченный набор целых волн. Тот же фотон — квант света — пакет. А есть ли подобные образования у волн вероятности? Есть. Ими выступают области пространства, где вероятно местонахождение частицы, причем гораздо более широкие, нежели сама частица. Потому найти ее в одном из «углов» этого пространства можно лишь с больше или меньшей вероятностью.

А что насчет волновых пакетов для макроскопических тел? Какие тут могут быть особенности? Этим вопросом задались в Институте общей физики АН СССР, провели расчеты и вот что выяснили.

Как и в юриспруденции, в физике действует принцип — все, что не запрещено, то разрешено. А значит, квантовая механика



Пересадочная станция

Клиффорд Д. Саймак

«Знание — сила»
Июль 1990

«не возражает» против существования тел, у которых длина волнового пакета была бы соизмерима с их размерами. Если таковыми оказались бы макроскопические объекты, то все вокруг нас должно было бы плыть и расплываться, а не, все предметы, как стояли, так и стоят недвижно на своих местах. Вот ведь загадка!

Разгадка же, по мнению физиков, состоит в том, что волновой пакет тела взаимодействует с его же гравитационным полем, точнее, они взаимно притягиваются друг к другу, чего, разумеется, нет у элементарных частиц в силу ничтожности их массы. А реальные предметы имеют уже настолько сильное гравитационное поле, что оно весьма ощутимо связывает волновой пакет, привязывает его к пределам самого тела, не давая ему расползтись и расплыться по пространству-времени. Происходит своего рода гравитационное самовоздействие, наподобие известного эффекта оптической самофокусировки светового луча. Исследователи провели расчеты, где учли как квантовые, так и гравитационные эффекты для тел разного размера и массы. Оказалось, что существует обратная зависимость между массой и длиной пакета. Например, «типичное макроскопическое» тело в один грамм и диаметром в полсантиметра будет иметь волновой пакет размером в миллионную долю микрона.

Примерное же равенство геометрических размеров тел и их волновых пакетов достигается где-то на уровне масс, характерных для элементарных частиц. Вот почему окружающие нас предметы не проявляют на наших глазах волновых свойств.

Расчеты дают и еще один, весьма своеобразный, вывод. Гравитационная самофокусировка массы и волны, то есть их взаимная привязка, находится у макроскопического тела в неглубокой потенциальной яме. Это означает, что, затратив некоторую небольшую энергию, их в принципе можно разделить. И тогда тело прямо на наших глазах перейдет в некое «распределенное состояние с большим размером волнового пакета»...

Интересно, что это будет?..

Инек опустил винтовку и сделал глубокий, осторожный вдох. Возвращаясь в свой, знакомый мир после коротких посещений мира иллюзорного, он каждый раз входил туда медленно, постепенно.

Включая тир, он понимал, что его ожидает иллюзия, и когда все заканчивалось, у него тоже не возникало на этот счет никаких сомнений. Но события, заключенные между двумя этими мгновениями, казались абсолютно реальными и достоверными.

Когда строилась станция, его спросили, есть ли у него какое-нибудь увлечение, что-нибудь такое, для чего они могли бы оборудовать специальное помещение. Инек сказал тогда, что было бы неплохо построить стрелковый тир, и не ожидал в общем-то ничего более сложного, чем длинный коридор, в конце которого перемещаются на цепи жестяные утки или вертится колесо с глиняными трубками. Но это, конечно же, было слишком примитивно для эксцентричных архитекторов и шустрых строителей станции.

Сначала они не понимали, что он имеет в виду, и пришлось объяснять, что такое винтовка, как она действует и для чего используется. Инек рассказал им, как это здорово — выйти солнечным осенним утром в лес и поохотиться на белок, или выгнать по первому снегу зайца из-под куста (хотя на зайцев ходят не с винтовкой, а с охотничьим ружьем), или пострелять осенним вечером енотов, или подстеречь оленя у тропы, ведущей к водопою. Впрочем, Инек не был до конца откровенен и не стал рассказывать, как еще можно использовать винтовку и как он занимался этим четыре долгих года.

Он поделился с ними своей юношеской мечтой об охотничьей экспедиции в Африку, хотя даже в тот момент понимал, как это далеко до исполнения. Но после ввода станции в действие, ему не раз доводилось охотиться на зверей гораздо более странных, чем самые экзотические животные Африки.

Откуда, с каких планет взялись все эти звери (если только они — не плод воображения инопланетян, программировавших ленты, которые воспроизводили охотничьи сцены), Инек не имел ни малейшего понятия. Он пользовался тиром тысячи раз, но за долгие годы ни сами сцены, ни животные еще никогда не повторялись.

Инек не понимал технологии и научных достижений, сделавших этот фантастический тир реальностью, но, как и многое другое, просто принимал на веру, не задаваясь лишними вопросами и надеясь, что когда-нибудь ему удастся отыскать ключ к двери, ведущей от слепой веры к пониманию — не только удивительного тира, но и всего остального.

Он часто пытался представить себе, что думают инопланетяне об этом его увлечении стрельбой, о древнем инстинкте, заставляющем человека убивать — не ради удовольствия, но ради победы над опасностью, ради стремления противопоставить силе зверя еще большую силу, ответить на коварство хищника мастерством. Может быть, тем самым он дал своим галактическим друзьям повод для переоценки человеческого характера? Что они думают о способности человека провести грань между убийством

* Продолжение Начало — в № 1 за 1990 год



Офорт С. Дергачева

других форм жизни и существ своего вида? Да и есть ли какое-то убедительное различие между охотой и войной?

Что такое война? Проявление инстинкта, за которое каждый отдельный человек так же ответствен, как политики или так называемые государственные деятели? Может быть, и не совсем так, но в каждом человеке продолжает жить этот боевой инстинкт, агрессивный дух, стремление обязательно опередить, а такие качества, дай им свободно развиваться, рано или поздно приводят к конфликтам.

Инек сунул приклад под руку и подошел к стенной панели. Из щели в самом низу торчал кончик ленты. Он вытянул ее целиком и принялся разбирать условные обозначения. Результаты оказались не слишком утешительными.

Он промахнулся, стреляя в первую атакующую тварь, похожую на волка с лицом старика, и где-то там, в иллюзорном мире два рычащих хищника уже раздирали в клочья окровавленное тело Инека Уоллиса.

Глава 30

Возвращался Инек по той же галерее, заставленной подарками инопланетян, словно пыльная мансарда обычного земного дома, куда складывают всякие ненужные вещи.

Лента все еще беспокоила его. Маленький кусочек ленты, который сообщал, что первая пуля прошла мимо цели. Это не часто случалось, потому что тысячи «охотничьих экспедиций» в тире приучили его за долгие годы именно к такой вот стрельбе — навскидку, когда опасность появляется совершенно неожиданно, когда не знаешь, что случится в следующее мгновение, когда действует один только закон: «или ты, или тебя». Может быть, успокаивал он себя, в последнее время он просто не слишком часто тренировался.

Почти в самом конце галереи на глаза ему попался грозный черный контейнер, торчащий из-под книжной полки. Он его задвинул к самой стене, но контейнер все равно выступал в проход на фут с лишним.

Инек прошел мимо, потом вдруг обернулся. Этот контейнер, вспомнил он, принадлежал Сиятели, что умер у него на станции. Своего рода наследство, оставленное существом, чье тело должны были вернуть в могилу вечером.

Он подошел к полке, прислонил винтовку к стене и, наклонившись, выдвинул контейнер в проход. Когда-то давно, прежде чем перетащить ящик сюда на хранение, Инек заглянул в него, но в то время, вспомнилось ему, содержимое контейнера почему-то не очень его заинтересовало. Теперь же он вдруг почувствовал жгучее любопытство.

Откинув крышку, Инек присел рядом и, ни к чему не прикасаясь, обвел взглядом предметы, лежавшие сверху.

Аккуратно свернутый сверкающий плащ, — возможно, какое-то церемониальное одеяние. В складках плаща — маленький пузырек, горевший отраженным светом, словно алмаз, выдолбленный изнутри. Рядом лежала гроздь матовых шариков темно-фиолетового цвета, больше всего похожих на обычные шарик для настольного тенниса, из которых кто-то слепил грубое подобие сферы. Только на самом деле они свободно перемещались в пределах той сферы, словно в контейнере с жидкостью. Вытащить оттуда хотя бы один шарик не удава-

лось никакими силами, но все они двигались относительно друг друга. Разглядывая фиолетовую гроздь в первый раз, Инек решил, что это, скорее всего, некий калькулятор, хотя утверждать наверняка он бы не стал, поскольку все шарик выглядели совершенно одинаково и отличить один от другого было просто невозможно. Во всяком случае, человеку. Не исключено, что Сиятели могут их отличать, однако он все равно не представлял себе, что это за калькулятор. Математический? Этический? Философский? А может быть, он и ошибается: никто никогда не слышал о калькуляторах для этических или философских проблем. Вернее, на Земле никто не слышал. Возможно, это и не калькулятор вовсе, а что-нибудь другое, допустим игра.

Будь у него побольше времени, он, может быть, и догадался бы, что это за штука, но ни времени, ни желания тратить его на единственный экспонат среди сотен столь же фантастических и загадочных у него не было. Заваленный многочисленными инопланетными дарами, по большей части непонятными, Инек стал в каком-то смысле жертвой этого музейного изобилия.

Он протянул руку и достал из контейнера сверкающий пузырек, что лежал поверх плаща. Подняв его к глазам, увидел, что на стекле (или на алмазе?) выгравирована надпись. В свое время Инек выучился читать на языке Сиятели, если не бегло, то, по крайней мере, вполне сносно, но уже несколько лет он не брал в руки веганских текстов и многое забыл. Путаясь в символах и подолгу задумываясь, он тем не менее перевел надпись на пузырек: «Принимать при первых признаках заболевания».

Лекарство! Лекарство, которое нужно принимать при первых симптомах болезни. Но, видимо, эти симптомы проявились так неожиданно, что бывший владелец пузырька даже не успел до него дотронуться и умер.

Чуть ли не с благоговением Инек положил пузырек на место, в маленькое углубление, выдаленное им в ткани плаща. Столь многое отличает их от нас в большом, думал Инек, и в то же время в мелочах мы так похожи, что это порой просто пугает. Взять хотя бы пузырек с лекарством, который он только что держал в руке: такую же бутылочку с наклеенным предписанием врача можно купить в любой земной аптеке.

Рядом с гроздь шариков лежала деревянная шкатулка с защелкой на боку. Инек достал шкатулку из контейнера и, откинув крышку, увидел внутри листки материала с металлическим блеском, который Сиятели использовали вместо бумаги.

Он осторожно поднял верхний лист, и у него а руках оказалась длинная полоса, сложенная гармошкой. Под ней лежали другие листки из такого же материала. Инек поднес полоску поближе к глазам, сясь разобрать выцветшие строки:

Моему... другу... (Хотя на самом деле последнее слово следовало перевести скорее как «кровный брат» или, может быть, «коллега»; два прилагательных, стоящих перед ним Инек вообще не понял.) Текст давался нелегко; написан он был на официальном диалекте веганцев, но в почерке заметно отразилась личность писавшего, и многочисленные росчерки и завитушки скрывали порой истинную форму символов. Инек медленно пробирался от строки к строке. Многого он не понимал, но общий смысл улавливал почти везде.

Автор письма рассказывал о своем пребывании на чужой планете. Или, может быть, на своей, но в каких-то далеких местах. Название планеты (или этих мест) Инеку никогда не доводилось слышать. Во время своего визита автор совершил некий ритуал (в чем он заключается, понять было невозможно), имевший отношение к его приближающейся смерти.

Инек удивленно перечитал строку еще раз, и, хотя многое оставалось непонятным, фраза «моя приближающаяся смерть» сомнений не вызвала. Ошибиться в переводе тут было невозможно, все три слова он узнал без труда.

Далее автор письма советовал своему дорогому другу (?) поступить так же, уверяя, что его ждет душевный покой и ясное понимание прощального пути.

Больше в письме ничего не объяснялось. Автор просто сообщал, что сделал некие, по его мнению, необходимые приготовления к смерти. Как будто он знал, что смерть уже рядом, но это его не пугало и даже не беспокоило.

После этого рассказывалось о встрече с каким-то другим существом и о беседах на совершенно непонятную для Инека тему. Читая этот отрывок, он просто запутался в незнакомой терминологии.

А дальше шел такой текст: *Меня крайне беспокоят посредственные способности (некомпетентность? непригодность? слабость?) очередного хранителя (загадочный символ, который можно было перевести как «Талисман»), поскольку (следующее слово, судя по всему, означало длительный отрезок времени), с тех самых пор, как умер предыдущий хранитель, Талисман используется очень плохо. Прошло уже (еще один длительный отрезок времени) с тех пор, как нам удалось найти последнего настоящего (восприимца?), который действительно мог работать с Талисманом. Многие проходили проверку, но достойного среди них не оказалось, и по причине отсутствия такового Галактика отошла от своих главенствующих жизненных принципов. Мы все тут в (святылище? храме?) весьма обеспокоены тем, что без надлежащего единения людей с (несколько непонятных слов) Галактика придет к хаосу и... (целая строка, которую Инек не смог расшифровать).*

Следующее предложение касалось уже новой темы — планов какого-то фестиваля, связанного с едва понятной Инеку формой искусства.

Он медленно сложил письмо и спрятал его обратно в шкатулку, чувствуя себя немного неловко оттого, что прочел его и словно бы заглянул без спроса в чужую дружбу. *Мы все тут в храме...* Возможно, письмо было написано одним из веганских посвященных и адресовано его другу, старому философу. Остальные письма тоже, видимо, от него, и старик Сиятель так ими дорожил, что, отправляясь в путешествие, взял с собой.

Может быть, на самом деле Сиятели знают о жизни и смерти что-то такое, о чем люди еще просто не догадываются? Может, где-то, в каких-то галактических хранилищах информации давно уже лежат труды, в которых все это исчерпывающе объяснено?

Есть ли там ответ на загадку жизни?

Возможно, есть. Возможно, кто-то уже знает, в чем смысл и назначение жизни. От этой мысли, от надежды на то, что разумные существа уже решили самое таинственное уравнение Вселенной, на душе становилось спокойнее. А может быть, им известно, какую роль в этом уравнении играет энергия духовно-

сти — идеалистическая сестра пространства, времени и всех остальных базовых элементов, из которых состоит Вселенная.

Он попытался представить себе, что значит вступить в контакт с энергией духовности, и не смог. В конце концов, человек всю жизнь живет в теснейшем взаимодействии и с пространством, и со временем, но разве может он передать словами, что это означает или как он это чувствует?

Улисс, очевидно, не сказал ему всей правды. Он говорил о пропаже Талисмана, но ни словом не обмолвился о том, что в последние годы его сила и престиж померкли, поскольку очередной хранитель оказался не в состоянии обеспечить надежный контакт между жителями Галактики и энергией духовности. И еще тогда начали ослабевать узы галактического братства, подтачиваемые, словно ржавчиной, несостоятельностью хранителя. То, что происходило сейчас, началось отнюдь не после пропажи Талисмана. Процесс длился гораздо дольше, чем инопланетянам хотелось бы признать.

Инек захлопнул шкатулку и вернул ее на место, в контейнер. Как-нибудь в другой день, когда у него будет соответствующее настроение, когда ему будет не столь тревожно, а чувство вины за это подглядывание в чужую жизнь притупится, он переведет письма добросовестно и по всем правилам. Он не сомневался, что в письмах Сиятели наверняка найдут какие-то откровения, которые помогут ему еще глубже понять эту удивительную расу и еще выше оценить их человечность.

Он протянул руку, чтобы закрыть контейнер, но что-то его остановило.

Как-нибудь в другой день... Но вдруг другого дня уже не представится? Видимо, живя на станции, он просто привык думать, что всегда будет «другой день». Здесь дни уходили в прошлое и тянулись в будущее бесконечной чередой. Станция ломала привычную временную перспективу, даря возможность спокойно вглядываться в длинный, а может, и бесконечный поток времени. Но все это может теперь кончиться. Время вдруг сожмется и вернется в свое обычное состояние. Если ему придется покинуть станцию, бесконечная череда будущих дней просто оборвется.

Он снова откинул крышку контейнера, достал шкатулку с письмами и поставил на пол, решив забрать ее с собой наверх и положить где-нибудь с другими ценными вещами, которые, если придется покинуть станцию, нужно будет вынести в первую очередь.

Если придется покинуть... Вот и ответ на один из мучивших его вопросов. Как-то незаметно для себя самого Инек пришел к окончательному решению, и теперь оставалось только его выполнить.

Но раз это решение принято, тогда он готов и к его последствиям. Оставив станцию, он уже не сможет просить Галактический центр излечить Землю от войны.

Улисс назвал его представителем Земли. Но может ли он в самом деле представлять ее интересы? Он, человек девятнадцатого века? Имеет ли он право представлять двадцатый?

Стоя перед контейнером на колених, Инек размышлял о себе с удивлением и жалостью. Кто он? Человек ли еще? Или безотчетно он впитал в себя столько чужих воззрений, что превратился в некий странный галактический гибрид?

Захлопнув крышку, Инек задался на место, под стеллаж. Сунул шкатулку

с письмами под мышку, поднялся на ноги и, прихватив винтоаку, пошел к лестнице.

Глава 31

В углу кухни он нашел несколько пустых картонных коробок, в которых Уинслоу привозил из города заказанные продукты, и начал упаковывать вещи.

Сложенные по порядку дневники заняли целую коробку и половину второй. Туда же, во вторую коробку, Инек уложил двенадцать алмазных графинов, обернув их в несколько слоев старыми газетами. Потом достал из шкафа веганскую музыкальную шкатулку и, завернув ее в бумагу, упаковал в третью коробку. В четвертую он сложил всю инопланетную литературу, что скопилась у него за много лет. В столе не оказалось ничего нужного — кое-какие бумаги, прочая ерунда да еще таблица. Инек скомкал ее и бросил в мусорную корзину.

Заполненные коробки он отнес к двери. Люис обещал держать грузовик наготове, но если Инек попросит его о помощи, машина не появится в ту же минуту, пройдет какое-то время. А сложив все ценное заранее, он сможет вынести коробки из дома и дожидаться ее снаружи.

Все ценное... Кто будет решать, что тут ценное, а что — нет? Для Земли каждый предмет в доме может представлять интерес и поэтому надо забирать все. Если будет достаточно времени и если никто не помешает, это вполне реально — вывезти сначала то, что находится в комнате, а затем и то, что хранится в подвале.

Все эти вещи — его, потому что их ему подарили, а значит — он вправе распоряжаться ими по своему усмотрению. Хотя Галактический центр наверняка может с ним не согласиться и даже попытаться помешать.

Если обстоятельства сложатся именно так, важно успеть передать хотя бы наиболее ценное. Может быть, есть смысл спуститься в подвал и перетащить наверх, по крайней мере, те вещи, о которых ему хоть что-то известно, чем тащить множество вещей непонятных и, возможно, бесполезных.

Остановившись в нерешительности посреди комнаты, Инек разглядывал свои сокровища. Конечно же, нужно будет взять все, что лежит на кофейном столике, включая и маленькую сверкающую пирамидку, которую привела в действие Люис.

Инек стоял посреди комнаты и только сейчас вдруг задумался: с чего это он уже собирается?

Он действовал так, словно окончательно решил оставить станцию, словно уже выбрал Землю, а не Галактику. Но когда и как пришло к нему это решение? Ведь для того чтобы решить, необходимо осмыслить, оценить варианты, а ничего подобного он не делал. Не взвешивал «за» и «против», не пытался продумать все до конца. Решение пришло к нему само, решение, казавшееся невозможным, но теперь такое понятное и доступное. Он взглянул в окно и с удивлением обнаружил, что времени у него остается мало, — солнце уже садилось. Скоро стемнеет.

Поест он за весь день так и не успел, но решил, что это подождет. Позже можно будет перехватить что-нибудь на ходу.

Вдруг Инек услышал знакомый звук и замер. Легкий шелест заработавшего материализатора невозможно было спутать ни с чем другим —

слишком часто ему доводилось слышать его за годы работы на станции.

И, видимо, это служебный материализатор, поскольку без предварительного сообщения никто не мог воспользоваться вторым.

Очевидно, Улисс, подумал Инек. Или кто-то еще из Галактического центра, потому что Улисс всегда предупреждал его о своих визитах заранее.

Инек сделал шаг вперед, чтобы лучше видеть материализатор, и в этот момент там появился темный силуэт какого-то существа.

— Улисс! — произнес Инек и тут же понял, что это не он.

На мгновение ему показалось, что существо одето в элегантный черный фрак с длинными фалдами, белую манишку и остроконечную шляпу, но он вдруг увидел, что это огромная крыса с гладким черным мехом и острой мордочкой, как у всех земных грызунов, только она ходит на задних лапах. Существо бросило взгляд в его сторону, и Инек заметил красные блестящие глаза. Затем крыса отвернулась, и он увидел, как она достает из висящей на поясе кобуры какой-то отсвечивающий металлическим блеском предмет.

Что-то тут было не так. Прибывшему полагалось, по крайней мере, подойти, поздороваться со зрителем. Вместо этого существо лишь зыркнуло на него своими красными глазами и отвернулось.

Когда оно извлекло металлический предмет из кобуры, Инек понял, что это пистолет или, во всяком случае, какое-то оружие.

Может быть, так они и закрывают станции? Один выстрел, без слов — и зритель падает на пол. Только Улисса не послали, потому что он не смог бы убить друга.

Винтовка все еще лежала на столе, но он вряд ли успеет ее схватить...

Однако похожее на крысу существо даже не повернулось а его сторону. Оно стояло, глядя в угол. Рука с оружием поднялась...

В голове Инека словно зазвучал сигнал тревоги. Он размахнулся и, непроизвольно вскрикнув, запустил в крысу первым, что подвернулось под руку.

До него вдруг дошло, что крыса хочет убить не его, Инека, — она хочет уничтожить саму станцию. Так, в углу, куда крыса собиралась стрелять, не было ничего, кроме комплекса управления — центра станции, ее сердца. Если его уничтожить, станция будет мертва, и, чтобы вернуть ее к жизни, группе специалистов с ближайшей станции придется добираться сюда космическим кораблем, а на это уйдет несколько лет.

Когда Инек вскрикнул, крыса, чуть присев, резко обернулась, и брошенный предмет попал ей в живот. Не удержавшись на ногах, она отшатнулась к стене и выронила пистолет. Раскинув руки, Инек бросился вперед и еще в прыжке почувствовал исходящий от крысы отвратительный запах. Он обхватил ее руками за туловище и швырнул через комнату. Крыса оказалась вовсе не такая тяжелая, как он ожидал. Она упала, скользнула по полу и остановилась, врезавшись в кресло. Потом вскочила, распрямившись словно пружина, и рванулась к пистолету.

Инек настиг ее в два прыжка, ухватил сзади за шею и, оторвав от пола, несколько раз потрянул. Пистолет снова выпал у нее из лапы, и висевшая через плечо сумка застучала по волосатой груди, как пневматический молот.

Вонь стояла такая плотная, что, казалось, ее

вот-вот можно будет увидеть. Инека замутило. Запах усилился и стал еще отвратительнее, словно в ноздри и в горло Инеку врывался огонь, а по голове лупили палкой. Он расцепил руки и, шатаясь, отскочил назад. Давая сухим кашлем, согнулся, поднял руки к лицу, стараясь отогнать от себя эту вонь, прущую в нос, в рот, в глаза.

Сквозь пелену слез он увидел, как крыса схватила с пола пистолет и понеслась к выходу. Кодовой фразы Инек не расслышал, но дверь скользнула а сторону и, выпустив крысу наружу, тут же закрылась.

Глава 32

Инек, шатаясь, добрался до стола и оперся о него руками. Отвратительный запах постепенно улетучивался, голова прояснялась, но ему даже не верилось, что все это действительно произошло. Такое просто не могло случиться. Крысopodobное существо прибыло через служебный материализатор, которым пользовались только сотрудники Галактического центра. Однако никто из них, Инек был уверен, не повел бы себя так, как вел непрощенный гость. С другой стороны, существо знало кодовую фразу, открывающую дверь, а ее опять же не мог знать никто, кроме самого Инека и сотрудников Галактического центра.

Протянув руки, Инек взял со стола винтовку. Станция цела, и пока ничего страшного не произошло, подумал он. Если не считать того, что на Земле оказался инопланетянин, а этого допускать нельзя, потому что Земля как планета, не входящая в галактическое содружество, для инопланетян закрыта.

Он понимал, что должен вернуть крысу на станцию.

Произнеся на ходу кодовую фразу, Инек выбежал из дома и свернул за угол. Крыса неслась через поле и почти уже достигла леса. Инек со всех ног бросился за ней, но она скрылась за деревьями, когда ему оставалось до них несколько сот метров.

В лесу начало темнеть. Косые лучи заходящего солнца еще касались верхушек деревьев, но внизу уже сгустились тени. Оказавшись в подлеске, Инек огляделся и заметил крысу в небольшой лощине, где она карабкалась по противоположному склону, пробираясь через заросли папоротника, вымахавшего почти ей по пояс.

Если она будет двигаться в том же направлении, подумал Инек, тогда все в порядке. Дальний склон лощины выходил к каменистой гряде, обрывающейся с другой стороны отвесными скалами. Место там совершенно изолированное, и хотя выкурить оттуда инопланетянина, если тот решит схорониться где-нибудь среди камней, будет нелегко, по крайней мере, он окажется в тупике и обратно уже не выберется.

Впрочем, напомнил себе Инек, времени осталось не так много: солнце уже садится, и скоро станет совсем темно.

Он свернул к западу, чтобы обойти лощину, но старался не упускать мелькавшую за деревьями фигуру из виду. Крыса продолжала взбираться по склону, и Инек прибавил ходу. Теперь он точно знал, что она в ловушке, — крыса миновала то место, где еще можно было уйти в сторону. Скоро она доберется до гряды, и ей останется только спрятаться там среди обломков скал.

Инек бегом пересек заросшую папоротником

поляну и вышел на склон холма в сотне ярдов ниже каменистой гряды. Здесь кустарник рос не так плотно, и лишь кое-где встречались деревья, но мягкий лесной грунт уступил место россыпи мелких обломков камня, что в течение долгих-долгих лет откалывались морозами от скал и скатывались по склону. Пробраться по этим обломкам, покрытым кое-где толстым слоем мха, стало гораздо труднее.

Поднимаясь, Инек обвел взглядом лежащую впереди гряду, но инопланетянина нигде не было. Потом он заметил краем глаза какое-то движение и бросился на землю, за куст орешника. Оттуда уже сквозь переплетение ветвей он увидел на фоне темного неба крысу. Она вертела головой из стороны в сторону, осматривая склон внизу и держа оружие наготове.

Инек замер, удерживая винтовку в вытянутой руке. Костяшки пальцев саднили — ободрал об крмни, когда нырнул под куст.

Крыса скрылась за валунами, и Инек медленно подтянул к себе винтовку. Теперь, если представится возможность, можно стрелять.

Но хватит ли у него духу? Осмелится ли он убить инопланетянина?

Когда Инек чуть не потерял сознание от дикой воню, тот мог убить его там, на станции, но не сделал этого и просто скрылся. Может быть, существо было напугано и думало только о том, как бы убежать? Или оно просто не осмелилось поднять руку на зрителя станции — точно так же, как и он сам не мог сейчас решиться на убийство?

Инек внимательно оглядел лежащие впереди глыбы, но теперь никакого движения не заметил. Надо подниматься выше, подумал он, поскольку время работает против него, но на руку беглецу. До полной темноты осталось от силы полчаса, и надо успеть закончить это дело: если крысе удастся ускользнуть, потом ее уже не поймашь.

Но откуда вдруг такое беспокойство по поводу инопланетянина, прорвавшегося на Землю? Вопрос всплыл перед ним, словно его задавало взирающее со стороны второе «я» Инека. Разве ты сам не собирался сообщить Земле о населяющих Галактику людях? И без разрешения передать своей планете все те инопланетные знания и артефакты, которые оказались в твоём распоряжении? Почему ты остановил инопланетянина, когда тот пытался уничтожить станцию? Ведь это обеспечило бы ее изоляцию на долгие годы. Если бы это произошло, у тебя появилась бы возможность поступить с сокровищами станции по своему разумению. Если бы события развивались своим чередом, все закончилось бы как нельзя лучше.

«Но я не мог, — мысленно воскликнул Инек. — Разве ты не понимаешь, что я не мог? Не понимаешь?»

Из задумчивости его вывел шорох кустарника слева, и он тут же вскинул винтовку.

Всего в двадцати футах от него стояла Люис Фишер.

— Уходи! — крикнул он, забыв, что она не слышит.

Она, конечно же, не обратила на его крик никакого внимания, потом чуть повернулась влево, взмахнула рукой и указала на каменистую гряду впереди.

— Уходи! Уходи отсюда, — пробормотал Инек, показывая рукой, что нужно вернуться.

Люис покачала головой и, пригнувшись, побежала вверх по левой стороне склона. Инек вскочил на ноги и бросился за ней, но в этот момент в воздухе что-то затрещало, и вокруг

запахом озоном. Он снова упал, немного ниже увидел участок булькающей, исходящей паром земли около метра в диаметре, где яростным жаром уничтожило всю растительность, а камни превратило в кипящую жижу.

Лазер, догадался Инек. Лазер, обладающий колоссальной мощностью и довольно узким лучом.

Собравшись с духом, он сделал еще одну короткую перебежку и бросился на землю за бугорком, из которого росли несколько кривых березок.

Над головой опять раздался треск, полыхнуло жаром, и снова запахло озоном. Земля на другой стороне лощины задымилась. Сверху посыпался пепел. Инек осторожно поднял голову и увидел, что верхнюю половину березок снесло начисто. С обгоревших пенечков лениво поднимались струйки дыма.

Неизвестно, что бы инопланетянин мог сделать там, на станции, но сейчас, похоже, он настроен серьезно — понял, что его загнали в угол, и теперь ему оставалось только убить противника.

Инек прижался к земле, и тут же в голову пришла мысль о Люси: успела ли она спрятаться? И что ей здесь понадобилось? Да еще в такое время. Ханк опять решит, что ее украли, и пойдет искать. Что на нее сегодня нашло?

Инек выскочил из-за укрытия и, рванувшись вверх по склону, добрался до толстого поваленного дерева. Крысы не было видно, и на этот раз лазерной вспышки не последовало. Вглядываясь вперед, он решил, что сделает еще две перебежки — сначала до маленькой кучи камней, а затем прямо к валунам, и тогда его положение будет гораздо лучше, чем у прячущейся крысы. Вот только что делать дальше?

Заранее тут ничего не продумаешь. Нужно добраться до первых валунов и действовать по обстановке, используя любое укрытие. Только стрелять он все-таки не станет. Придется ловить крысу живьем и, если понадобится, силком тащить упирающегося и визжащего инопланетянина к станции.

Оставалось надеяться, что на воздухе крысе не удастся использовать против него свой омерзительный запах. Во всяком случае, не так успешно, как это случилось на станции. И тогда справиться с ней будет гораздо легче.

Инек оглядел нагромождение валунов от края до края, но не увидел ничего такого, что могло бы указать на спрятавшегося инопланетянина. Медленно, осторожно, чтобы не выдать себя шумом, он приготовился к новому броску, но тут краем глаза заметил движущуюся тень чуть ниже на склоне холма. Одним молниеносным движением он перевернулся на спину, сел и перехватил винтовку, но навести уже не успел. Тень навалилась на него, прижав к земле, и ладонь с широко расставленными пальцами зажала ему рот.

— Улисс! — успел выдать Инек, но инопланетянин только зашипел, чтобы он молчал.

Улисс осторожно сполз в сторону и убрал руку, затем показал на каменную гряду. Инек кивнул. Улисс подтянулся поближе, наклонился к Инеку и прошептал в самое ухо:

— Талисман! У него Талисман!

— Талисман?! — воскликнул было Инек, но на полуслове задушил свой возглас, вспомнив, что нельзя выдавать себя шумом.

Сверху загрохотал покатившийся камень, и Инек прижался к земле.

— Ложись! — крикнул он Улиссу. — Ложись! У него лазер!

В этот момент рука Улисса тряхнула его за плечо.

— Инек! Смотри!

Инек рывком поднял голову и увидел на фоне темного неба два сцепившихся силуэта.

— Люси! — закричал он.

Очевидно, она сумела подкрасться. Черт бы ее!.. Пока крыса следила за склоном холма, Люси обошла ее сбоку, тихо подползла ближе и набросилась. В поднятой руке Люси было что-то вроде дубины, — очевидно, старый сломанный сук, которым она собиралась ударить крысу по голове, но та успела схватить Люси за запястье.

— Стреляй! — произнес Улисс упавшим голосом.

Инек вскинул винтовку, но в сгустившейся темноте прицелиться оказалось нелегко. Да и стояли крыса и Люси слишком близко друг к другу.

— Стреляй! — закричал Улисс.

— Не могу! — Инек даже вскрикнул от отчаяния. — Слишком темно.

— Ты должен! — в голосе Улисса зазвучала твердость. — Ты должен рискнуть!

Инек снова прицелился. На этот раз он нашел цель почти без труда и понял, что дело было не в темноте: мешало воспоминание о том неудачном первом выстреле в фантастическом мире, когда он промахнулся.

Мушка остановилась на голове крысopodobного существа, но оно качнулось в сторону. Потом обратно.

— Стреляй! — снова крикнул Улисс.

Инек нажал на курок. Раздался сухой треск выстрела. Крыса, наверное, еще целую секунду стояла на камнях, хотя от ее головы осталась только половина.

Выронив винтовку, Инек упал на землю и вцепился пальцами в мягкий мох. От мысли о том, что могло бы случиться, его била дрожь, но тут же накатилась слабость, вызванная чувством облегчения и благодарности за то, что этого не произошло, за то, что годы тренировок в его фантастическом мире наконец-то окупилась сторицей.

Беспокойство и боль постепенно оставляли его, будто уходили в землю, и в душе воцарился покой. Инеку повезло, что он сумел ухватиться за краешек какой-то великой истины, а вместе с истиной к нему пришло успокоение и неведомое ранее ощущение величия жизни.

— Инек, — прошептал Улисс. — Инек, брат мой...

В его голосе Инеку послышался судорожный, взволнованный вздох. Раньше Улисс никогда не называл землянина братом.

Инек поднялся на колени и увидел над грядой камней мягкий, восхитительный свет, словно там зажег свой фонарик гигантский светлячок. Свет перемещался, спускаясь по камням к ним, а рядом шла Люси — как будто она несла в руке горящую лампу.

Рука Улисса протянулась откуда-то из темноты и сдвинула плечо Инека.

— Ты видишь? — спросил Улисс.

— Да, вижу. Что это?

— Это Талисман, — произнес Улисс восхищенно и от волнения немного хрипло. — А рядом — его новый хранитель. Именно такого хранителя мы искали долгие-долгие годы. ●

Окончание следует

ВЕРНИСАЖ «ЗНАНИЕ — СИЛА»



Вячеслав Леонидович Глазычев сотрудничает с журналом с 1973 года. Именно с этого времени работает здесь как художник-дизайнер и как литературный автор. В. Глазычев окончил Архитектурный институт, занимается исследованием истории культуры, в частности архитектуры. Автор многих книг — «О дизайне», «Социально-экологическая интерпретация городской среды», «Эволюция творчества



в архитектуре», «О нашем жилище» и других. Дизайнер-консультант экспериментальной студии Союза художников СССР с момента ее создания в 1967 году. Сейчас — ответственный секретарь Международного фонда «Культурная инициатива». Рисует много и плодотворно, в основном на совещаниях и конференциях...

Ежегодный традиционный Всесоюзный конкурс на лучшие произведения научно-популярной литературы издания 1988 года закончился. Подведены итоги. Из центральных, республиканских и местных издательств на конкурс поступило около четырехсот работ и на русском, и на многих других языках народов СССР.

Из шести дипломов первой степени с денежной премией 700 рублей жюри Всесоюзного конкурса отметило только три книги.

Это вышедшая в издательстве «Молодая гвардия» в серии «Эврика» «Экология человечества глазами математика» академика Н. Н. Моисеева, видного специалиста в области прикладной математики. Автор в популярной форме рассказывает о новом направлении в науке — коэволюции, сосуществовании природы и человека. Оно возможно, если комплексно решать вопросы сохранения среды, необходимой для жизни людей.

Вторая книга — это «Мир растений», автор — доктор биологических наук Алексей Всеволодович Смирнов. Он увлекательно, со знанием дела и большой любовью рассказывает о культурных растениях нашей планеты — об их особенностях и использовании. Конечно, автор не мог обойти проблемы экологии. Жизнь растений так же, как и животных, и людей, всецело зависит от того, сумеем ли мы справиться с этими проблемами. Эта хорошо изданная, оригинально иллюстрированная книга выпущена также издательством «Молодая гвардия».

И третья — «Вселенная в электроне», изданная в серии «Люди. Время. Идеи» издательством «Детская литература». Автор — доктор физико-математических наук, профессор Барашенков Владилен Сергеевич. Книга рассчитана на старшеклассников и повествует о строении материи на самом глубоком уровне — внутриатомных ядер и элементарных частиц. Речь в ней идет и о тесной связи жизни микромира с проблемами происхождения и эволюции Вселенной.

Двенадцать работ получили диплом первой степени, без денежной премии. Назовем

лишь некоторые. Это книги доктора филологических наук Истрина В. А. «1100 лет славянской азбуки» (издательство «Наука»), профессора Лосева А. Ф. «Держание духа» (Политиздат), сборники «Судьба Арала» (издательство «Мехнат», г. Ташкент), «Тропинки в загадочный мир» (издательство «Казахстан»).

Диплом Госкомпечати СССР и денежную премию 800 рублей за лучшее научно-популярное издание для молодежи впервые получила «Книга о лазерах» Сергея Даниловича Транковского, прекрасно изданная издательством «Детская литература» и талантливо иллюстрированная.

Диплома Госкомпечати СССР с денежной премией 700 рублей впервые удостоена редактор научно-популярного произведения Валентина Васильевна Копцова за редактирование шеститомного энциклопедического издания «Мир профессий», выпущенного «Молодой гвардией».

Дипломом второй степени и денежной премией в размере 400 рублей отмечены авторы двенадцати работ. И среди них — Дулуман Е. К. и Глушак А. С. за книгу «Введение христианства на Руси: легенды, события, факты» (издательство «Таврия»). Исследуя предпосылки принятия христианства на Руси, они привлекли огромный материал, в том числе и древнерусские летописи, и древние литературные памятники. В книге рассказывается о малоисследованных и почти неизвестных сторонах общественной жизни древнерусского государства.

Диплома первой степени с премией 400 рублей удостоена лишь одна брошюра — это работа действительного члена АПН СССР Артура Владимировича Петровского «Что мы знаем и чего не знаем о себе?», выпущенная издательством «Педагогика» в серии «Познай себя».

Пять авторов брошюр, выпущенных издательством «Знание», отмечены дипломом второй степени с денежной премией 300 рублей. И тридцать восемь брошюр получили почётные дипломы.

Итак, подведены итоги Всесоюзного конкурса научно-популярной литературы издания 1988 года. Поздравляем победителей. И, конечно, читатели — с новыми открытиями, новыми книгами и новыми авторскими именами.

В. Глазычев

Природа наедине с художником



Живописец спорит и борется с природой.
Леонардо да Винчи

УЧИТЕСЬ ВИДЕТЬ

Привычно помнить, что художник — это напряженная работа чувств, работа глаза и руки, удерживающей карандаш, кисть, резец. Реже упоминается, что художник — это еще и напряженная работа интеллекта, ищущего объяснение собственной деятельности, ее мотивов, процесса, результата. Если Леонардо и Вазари, Дюрер и Хогарт, Давид и Ван Гог и еще десятки других мастеров, столь несходных, разделенных веками, оставили нам тысячи страниц, то, по-видимому, это им было необходимо. Художнику, находящему удовлетворение в создании истории искусства, оказывалось необходимо заниматься его теоретическим обсуждением. Почему?

На этот вопрос найдется немало ответов, но среди них один особенно важен: художник — обязательно теоретик и методист уже потому, что решает свою задачу в контексте чужих задач, оценивает собственное решение в ряду уже созданных до него. Оказываясь в роли теоретика и методиста, художник всегда понимал, что его размышления — тоже результат личного творчества, а пытаясь передать его другим, он оказывается вынужден пользоваться

ся словами. Теми словами, какие были в культурном языке его времени и были доступны ему, что, конечно, не одно и то же.

В истории слов, записанных художником, многие обладают особой ролью. Это слова-указатели, слова-вехи, появление и исчезновение которых знаменовали становление и уход со сцены целой эпохи, а изменение смысла, вкладываемого в одно и то же слово, — смену стилей, позиций, школ. Среди таких слов — дух, творчество, индивидуальность. Они не всегда и не одинаково употреблялись художником. Среди них и слово «природа».

Росписи Альтамиры, Ласко, Тассили восхитительны соединением точности и поэтичности. Неизвестный создатель фрески на стене дома в поселке Чатал-Хюйюк несколькими уверенными линиями показал извержение вулкана. Но художники палеолита не изображали «природу», ибо не было такого понятия, в долитературную эпоху абстракция такого порядка была немыслима. При несомненной склонности к декоративности как таковой поэтическая смелость некоторых минойских росписей, покрывающих стены обычных жилых комнат Акротири (того городка на остро-

ве Санторин, что был засыпан многометровым слоем пепла после взрыва вулкана в XV веке до новой эры), явно смущает. Но молчат нерасшифрованные еще короткие надписи догреческого Крита, да если бы и были они расшифрованы, шанс встретить обобщающее философское отношение к окружающему миру здесь все же очень мал.

Не находим мы опоры ни в шумерских, ни в египетских текстах при всей их пространности, при том, что они достигают уже высокого трагизма, будь то повествование о путешествии Гильгамеша за «травой бессмертия» или «поучение» Ипу-сера. Что Восток! И в классической Греции, где знают слово «природа» (физис), за ним прочитывается множество отвлеченных тем. Скульптор Фидий и архитектор Иктин владеют уже изощренными представлениями о пространственной форме, но слова «пространство» в их словаре нет, и слово «природа» им не нужно. Живописцы способны изображать сложные сюжеты, и великий Полигност за «марафонскую битву» в стенах Стои Пойкиле получил афинское гражданство, редчайшую для V века до новой эры честь. Однако, насколько можно су-

дить по древним описаниям произведений греческих живописцев, по частичным «пересказам», у авторов римских мозаик и фресок понятие природы как целого тогда отсутствовало.

Природа, или «физис», явлена в греческой живописи классического периода расчлененно, фиксируя место события или атрибуты дионисийских празднеств. Художник мог добиваться иллюзионизма в точном подражании природному телу, как о том свидетельствует история о состязании Зевксиды с Паррасием: первый написал виноградную гроздь, клевать которую слетались птицы; второй — завесу перед картиной, которую попытался отодвинуть соперник. Но и этот иллюзионизм был не ближе к осмыслению целостной природы, чем современный нам «гиперреализм», толкающий художника к состязанию с фотоаппаратом ради достижения магического ощущения ирреальности изображенного.

Лишь эпоха эллинизма вместе с принципиальным отказом от натуралистического воспроизведения частей приносит первый вариант осмысления целого — идиллию. Идиллия в словах Лонга из «Дафниса и Хлои»: «...был конец весны и лета начало,

и было все в расцвете. Деревья в плодах, равнины в хлебах, нежное всюду цикад стрекотанье, плодов сладкое колонны Шартр-уханье, овечьих стад веселое блеяние. Можно бы-



ло подумать, что самые реки с радостно пели, медленно воды катя, а ветры как будто на флейте играли, ветвями сосен шелестя; яблоки, будто в томлении любви, падали с веток на землю; и солнце — любя красоту — всех заставляло снимать одежды».

Увы, художники эпохи молчат, но не молчат фрески Помпей, Геркуланума, дома Ливии в Риме, и столь же красноречивы тонкие рельефы в гипсовой штукатурке с виллы Фарнезе: фигуры людей и животных, статуи богов, павильоны, жертвенники, деревья и кусты — все словно растворено в густом теплом воздухе.

Энергии римско-эллинистического лиризма хватило надолго — ее мы ощущаем даже в мозаиках Равенны, в иконах IV—VI веков, чудом уцелевших в далеком монастыре св. Екатерины на юге Синай, и в росписях балканских храмов. И все-таки излучение античности гаснет. Лишь в XII веке, с расцвета куртуазной поэзии при дворах Элеоноры Аквитанской и Мари де Шампань начинается своеобразное возрождение идиллического представления о природе. В VIII же столетии городской, бюргерский реализм начинает прорываться сквозь по-

лог аристократической идиллии — в путевом альбоме Вийара д'Оннекура, с равным интересом изучающего колонны Шартрского собора и механические диковины, рядом с

преlestным рисунком, где изображены дрессировщик с собаками и лев, есть рассказ о способах дрессировки львов и гордое подтверждение: «И знайте, что этот лев нарисован с натуры».

Как много значения скрыто в простом сочетании слов «нарисован с натуры»: за ним не просто противостояние, но и стремление освоить, преодолеть разрыв. Увы, молчат мастера. Но их работы повествуют о многом. История будто раздваивается. Идиллически-куртуазная конвенция построения образа природы отнюдь не исчезает — ее продолжают изысканные миннатористы бургундской школы (братья Лимбург прежде всего), авторы непревзойденных гобеленов в традиции «мильфлер» — тысячи цветов, образующих сплошной ковер, на котором стоят, вернее, над которым парят фигуры кавалеров и дам. И в том же XV веке Робер Кампей и Ян Ван Эйк словно распахивают окно в «натуру» (в самом деле, пейзаж, видимый через окно, значит для них очень многое). Они не копируют, не воспроизводят конкретный ландшафт, а конструируют его заново — по «его» закону, открывая для себя возможность вобрать все бо-

гатство мира в пространстве небольшой доски.

В те же годы в Италии, где впервые возник контакт ученых-гуманистов с художниками, Филиппо Брунеллески открыл, Леон Баттиста Альберти выразил в грамматически четкой форме, а Паоло Уччелло довел до почти абсурдного пуризма совсем иной, свой закон воспроизведения богатства видимого мира — закон центральной перспективы. Картина, воспроизводящая природу, высвобождает ее от случайности, преобразуя, если так можно выразиться, в тело культуры. В полемике делая отсылку все к тому же Зевксиду античных текстов, Альберти записывает: «Зевксид, выдающийся и опытейший из числа прочих живописцев, перед тем, как написать картину, которую он выставил в храме Луцины в Кротоне, не понадеялся безрассудно на свой талант, как все нынешние художники, но полагал, что невозможно найти в одном теле все те красоты, которые он искал, ибо природа не наделила им одно тело...»

Зевксид, как мы знаем, создавал образ Елены, якобы монтируя его из прекрасных черт прекраснейших дочерей Эллады. Это не более чем исторический анекдот, но бесконечно важно, что Альберти представлялось существенным и правильным в него верить. Еще не созданы «правильные» отображения природы по рецептам центральной и воздушной перспективы, к чему стремился Леонардо да Винчи, но уже возникает ведущий тезис грядущей эпохи: «дику» природу надлежит укротить!

Все непросто в XV веке. Уже заложены сады палаццо Питти во Флоренции, где геометрия царит нераздельно. Уже, описывая свой сад в семейном дневнике под

названием «Всякая всячина», Франческо Руччеллаи отмечает «С дороги видно следующее: много красивых буксов различной формы, как то: круглые, ступенчатые; в виде кораблей, галер, храмов, столбиков и столбов, судов, птиц... медведь, кабан и дельфины, войны, стрелки, гарпии, философы, папы, кардиналы и многое другое...» И еще мраморные статуи, подлинные античные или иовые в подражание античности. «Сообразно природе» уже, кажется, означает означать «сообразно тому, как отображали природу древние». Уже «дикости» природы противостоят, в подражание Сократу, принципиально урбанистическое сознание.

Но в это же время бок о бок с учеными-имитаторами крепнет необычная исследовательская позиция художника, борющегося с литераторами за признание живописи искусством. Леонардо записывает: «Живопись представляет чувству с большей истинностью и достоверностью творения природы, чем слова или буквы, но буквы представляют слова с большей истинностью, чем живопись... Если живопись обнимает собою все формы природы, то у вас есть только названия, а они не всеобщие, как формы». Леонардо да Винчи, которому не доставало терпения, чтобы завершить портрет или композицию, который был готов отложить кисть по любому поводу, проявлял безграничную настойчивость в аналитическом созерцании, анатомическом разъятии всего, на что падал взор, в извлечении конструкции, устройства чего бы то ни было. С помощью живописи, оказывается, творение природы можно представить и тем познать и объяснить.

«Прежде всего следует изобразить вершину обрывистой горы с несколь-

кими долинами, окружающими ее основание, и на склонах ее должно быть видно, как корка почвы приподнимается вместе с мельчайшими корнями маленьких кустов и обнажает большую часть окружающих скал... И горы, обнажаясь, раскрывают глубокие трещины, сделанные в них древними землетрясениями...» Изобразить все это и еще многое другое в составе одной из таких «программ», конечно же, нельзя, но можно представить. Для Леонардо это даже интереснее — представить, и он фактически уходит от живописи ради других задач.

Микеланджело немногим моложе Леонардо, и его долгая жизнь протягивается в новый, XVI век, да и в сознании его нет и следа олимпийской отчужденности, и вот в одном из сонетов великого мастера звучат совершенно новые слова: «Причина склоняется перед следствием, а природу побеждает искусство». Это не та победа над «дикостью» природы, которая была одержана в садах, именуемых французскими, хотя созданы они были в Италии. В строке сонета Микеланджело Буонарроти это еще та же Природа с большой буквы, что у Леонардо да Винчи, и искусство побеждает ее потому только и в том, что в природе царит тление, а красота, созданная искусством, претендует на вечность.

Оставим в стороне сложную интерлюдия маньеризма — художники здесь говорят много и усложненно, так, что в нескольких словах не передать их взаимоотношений с идеей природы, и вот — барокко.

«Иногда в портрете из мрамора, чтобы лучше подражать природе, приходится делать то, чего нет в природе». Это Лоренцо Бернини, один из

тончайших аналитиков в истории искусства, — это он придумал смотреть на свою работу в переворачивающие очки, чтобы точнее видеть ее недостатки, он исследовал, как положение драпировки на плече влияет на восприятие размеров головы. Природа у Бернини — еще далеко не «иатура» в том смысле, в каком это слово произносят почти пятьсот лет в классах рисования. Это еще «истинная природа», укрытая за внешней, видимой формой лица ли, пейзажа ли, и в эту-то видимость необходимо вносить коррективы, чтобы извлечь сущность. Но, во всяком случае, между художником и природой начинает возникать своеобразный «фильтр», конвенциональное представление о правильной.

«Он считал, что к рисованию с натуры можно допускать лишь опытных людей, ибо в натуре по большей части нет ни изящества, ни хорошей формы». Это не сам Тинторетто, но это передача его слов и совсем новая нота: природа остается той же, объективно данной чувствами, но она уже не только прямо сравнивается с изображенным миром — она не выдерживает такого сопоставления. Дело, разумеется, не в хронологии как таковой, поскольку в разных частях Европы все еще течет «свое» время. Карел ван Мандер — современник Тинторетто в абстрактном времени, но не в культуре «Когда глаза начали ясно видеть, тогда переходите от выдуманных вещей к правде, то есть к данной нам природе». Крупнейший методист фламандской школы XVI века уже отлично сознает, что между миром, открытым взору художника, открытым его разуму и вкусу, прочно утвердилось своеобразная преломляющая призма — изоб-

ЗНАНИЕ — СИЛА 6/90

Ежемесячный научно-популярный и научно-художественный журнал для молодежи

Орган ордена Ленина Всесоюзного общества «Знание»

№ 6 (756)
Издается с 1926 года

Редакция:
И. Бейнессон
Г. Бельская
В. Борщев
В. Брель
М. Курычая
В. Левин
Ю. Лексин
И. Прусс
Н. Федотова
Г. Шевелева

Заведующая редакцией
А. Гришаева
Главный художник
М. Малисов

Художественный редактор
Л. Розанова

Корректор
Н. Малисова

Технический редактор
О. Савенкова

Сдано в набор 04.04.90
Подписано к печати 28.05.90
Т-08951
Формат 70х108 1/16
Офсетная печать
Гарнитура литературная
Печать на бумаге 80 г/м²
Уч. изд. л. 130
Всего копий 40 400
Тираж 300 000 экз.
Цена 50 коп.

Адрес редакции
113114, Москва,
Космогоническая ул., 18
Стрелки
Тел. 240-88-15
Издательство «Знание»
101850, Москва,
пр. Маршала Серова, 4

Ордена Трудового
Красного Знамени
Чешский
полиграфический комбинат
Государственного
издательства ССР
по печати
141000, г. Чехов
Московской области

Индекс 70332

В НОМЕРЕ

IV Природа, общество, человек
М. Черкасова
ГИДРОГИГАНТОГЕМОНИЯ:
КАТУНЬ — ТЕСТ
НА ПЕРЕСТРОЙКУ

9 Во всем мире

10 Своевременные мысли
Н. Моисеев
АТАВИЗАЦИЯ
И ИНТЕЛЛИГЕНЦИЯ

15 Во всем мире

16 Репортаж номера
Ю. Лексин
ЗА КАМЕННОЙ СТЕНОЙ

23 Во всем мире

24 Курьер науки и техники
27 Б. Миркин
ЛЕРНЕЙСКАЯ ГИДРА
ЭКОЛОГИИ

32 Читатель сообщает,
спрашивает, спорит

33 Самый, самая, самое...

34 Размышления
у книжной полки
И. Крылов
НЕВОСТРЕБОВАННЫЕ
ТАЛАНТЫ

35 Беседы об экономике
СПАСЕТ ЛИ НАС ТЕНЕВАЯ
ЭКОНОМИКА?
В. Буковский
«И ВОЗВРАЩАЕТСЯ
ВЕТЕР...»

39 А. Шохин, П. Астахов
ТЕНЬ ПЕРЕСТРОЙКИ

45 Понемногу о многом

46 Читатель сообщает,
спрашивает, спорит

47 Долг памяти

48 Фотокино

50 Антология
политической мысли
В. Эбенштайн
ДИЛЕММА ДЕМОКРАТИИ:
СВОБОДА И РАВЕНСТВО

53 Тест
ХОРОШО ЛИ ВЫ ЗНАЕТЕ
СВОЕГО СУПРУГА?

54 Р. Фрумкина
ПИСЬМО



59 Самый, самая, самое...

60 Б. Равдин
ИСТОРИЯ ОДНОЙ
БОЛЕЗНИ

70 Люди науки
К 100-летию со дня рождения
А. А. Любищева
В. Варламов
«СТРАННОСТИ»
ЛЮБИЩЕВА

78 А. Мень
МУДРЕЦЫ
ВЕТХОГО ЗАВЕТА

84 Понемногу о многом

86 Страна Фантазия
К. Саймак
ПЕРЕСАДОЧНАЯ
СТАНЦИЯ

93 Вернисаж «Знание — сила»
Хроника
Всесоюзного общества
«Знание»



94 Учитесь видеть
В. Глазьев
ПРИРОДА НАЕДИНЕ
С ХУДОЖНИКОМ

VII Мозаика

Подписка
на журнал
«Знание — сила»
принимается
без ограничений
всеми
отделениями связи.

ISSN 0130-1640 «Знание — сила», 1990, № 6, 1-96.

ЗНАНИЕ — СИЛА 6/90